61

# THÈSE

pour

## LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1915

# THÈSE

N°

POUR

# LE DOCTORAT EN MÉDECINE

**par Louis LASMARTRES**

Né à Yolet (Cantal), le 28 mars 1886
Ancien interne des Hôpitaux du Havre.

# LES ABCÈS SOUS-PHRÉNIQUES

## D'ORIGINE TRAUMATIQUE

*Président* : M. LEGUEU, *professeur*

MONTLUÇON
F. HERBIN & H. BOUCHÉ, Imprimeurs
AVENUE DE LA GARE

1915

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

| | |
|---|---|
| **Le doyen** | M. LANDOUZY. |
| **Professeurs** | MM. |
| Anatomie | NICOLAS. |
| Physionomie | Ch. RICHET |
| Physique médicale | WEISS |
| Chimie organique et chimie générale | DESGREZ. |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale | BLANCHARD. |
| Pathologie et thérapeutique générales | ACHARD. |
| Pathologie médicale | WIDAL. TEISSIER. |
| Pathologie chirurgicale | LEJARS. |
| Anatomie pathologique | P. MARIE. |
| Histologie | PRENANT. |
| Opérations et appareils | Auguste BROCA. |
| Pharmacologie et matière médicale | POUCHET. |
| Thérapeutique | N. |
| Hygiène | CHANTEMESSE. |
| Médecine légale | THOINOT. |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie | LETULLE |
| Pathologie expérimentale et comparée | ROGER |
| Clinique médicale | DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD. |
| Maladies des enfants | HUTINEL. |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale | G. BALLET. |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques | GAUCHER. |
| Clinique des maladies du système nerveux | DEJERINE. |
| Clinique chirurgicale | DELBET. QUENU. N. HARTMANN. |
| Clinique ophtalmologique | De LAPERSONNE. |
| Clinique des maladies des voies urinaires | LEGUEU. |
| Clinique d'accouchements | BAR. COUVELAIRE. RIBEMONT-DESSAIGNE. |
| Clinique gynécologique | POZZI. |
| Clinique chirurgicale infantile | KIRMISSON. |
| Clinique thérapeutique | A. ROBIN. |
| Hygiène clinique de la première enfance | MARFAN. |

**Agrégés en Exercice :**

MM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ALGLAVE. | GUILLAIN. | LÉRI. | RICHAUD. |
| BERNARD. | JEANNIN. | LOEPER. | ROUSSY. |
| BRANCA. | JOUSSET André | MAILLARD. | ROUVIERE. |
| BRUMPT. | LABBÉ Henri | MOCQUOT. | SAUVAGE. |
| CAMUS. | LAIGNEL-LAVASTINE. | MULON. | SCHWARTZ Anselme. |
| CASTAIGNE. | LANGLOIS. | NICLOUX | SICARD. |
| CHAMPY | LECÈNE. | NOBECOURT. | TANON. |
| CHEVASSU | LEMIERRE. | OKINCZYC. | TERRIEN. |
| DESMAREST. | LENORMANT. | OMBREDANNE. | TIFFENEAU. |
| GOUGEROT. | LEQUEUX. | RATHERY. | VILLARET. |
| GRÉGOIRE. | LEREBOULLET. | RETTERER. | ZIMMERN. |
| GUENIOT. | | RIBIERRE. | |

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MES PARENTS

*Témoignage d'affectueuse reconnaissance*

A MES AMIS

A M. le Professeur LEGUEU

Professeur de clinique des maladies des voies urinaires.

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.*

A M. le Docteur PIQUAND

Ancien interne et chef de clinique des Hôpitaux de Paris.

*Sous la direction bienveillante et autorisée duquel nous en avons recueilli les matériaux.*

# AVANT-PROPOS

Respectueux d'une tradition qui nous est chère, nous sommes heureux d'adresser aujourd'hui à tous ceux qui ont bien voulu s'intéresser à notre formation médicale l'hommage de notre profonde gratitude.

Nos remerciements vont d'abord à tous nos maîtres de Paris, qui, soit à la Faculté, soit à l'Hôpital, nous ont donné le meilleur de leur enseignement et spécialement à :

MM. les Professeurs Hayem, Roger, Hartmann, Legueu, Delbet.

MM. les Professeurs agrégés Démelin, Lecène, M. le docteur Bazy, chirurgien des Hôpitaux.

Notre scolarité terminée à Paris, nous avons eu la bonne fortune d'être interne des Hôpitaux du Havre. Nous conserverons toujours le meilleur souvenir du temps passé à l'Hôpital Général et à l'Hôpital Pasteur où nos chefs de service en médecine, en ophtalmologie et en chirurgie nous ont toujours laissé la plus large initiative pour compléter notre instruction clinique.

Que MM. les Docteurs du Pasquier, Vigné, Brunswig, Dubarry, Lenhart, Balard d'Herlinville, Guillot reçoivent ici l'expression de notre reconnaissance. Nous remercions aussi MM. les Docteurs Thorel et Richard de nous avoir toujours accueilli avec bienveillance dans leurs services de maladies cutanées, et de radiologie.

Nous n'oublions pas les quelques mois que nous avons passé auprès de M. le docteur de Parrel, chirurgien à Dieppe, qui

nous honora de son amitié et qui encouragea avec dévouement nos débuts en chirurgie. Nous sommes heureux de lui renouveler ici l'expression de notre affectueux attachement.

A tous nos camarades d'études et d'Internat nous adressons notre amical souvenir.

# INTRODUCTION

Parmi les blessés que nous avons vu passer dans les hôpitaux de Montluçon pendant les premiers mois de la guerre actuelle, deux cas ont attiré spécialement notre attention. Ces malades présentaient une complication peu fréquente et peu commune des traumatismes de l'abdomen. Nous avons pu les suivre de près et relater leurs observations.

C'est sur l'instigation de Monsieur le Docteur Piquand, ancien interne et chef de clinique des hôpitaux de Paris, que nous avons groupé les cas analogues et que nous avons tenté de faire une étude d'ensemble des *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique.

Nous tenons, avant de commencer l'exposé de ce modeste travail, à lui exprimer ici toute notre reconnaissance, pour la bienveillance qu'il nous a témoignée. Il a grandement facilité notre tâche et ne nous a ménagé ni son temps ni ses bons conseils.

Nous donnerons d'abord les observations de nos deux malades et une observation inédite de Monsieur le Docteur Piquand, puis nous traiterons successivement de l'historique, de l'étiologie, de l'anatomie pathologique, de la symptomatologie et des complications, du diagnostic, du pronostic et du traitement des *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique.

# OBSERVATIONS

## OBSERVATION I (Personnelle)

B. P., soldat au 52e bataillon de chasseurs à pied, âgé de 28 ans, entre à l'hôpital de Lavault Sainte-Anne le 5 septembre 1914 pour une plaie par éclat d'obus survenue quatre jours auparavant.

A l'examen du blessé, on constate l'existence d'une plaie siégeant à droite au niveau du 8e espace intercostal. Par cette plaie un mélange d'air et de sang sort à chaque mouvement respiratoire. L'examen de la poitrine montre tous les signes d'un pyo-pneumothorax droit : sonorité exagérée dans toute la partie supérieure du thorax avec souffle amphorique. Au-dessous zone de matité complète descendant très bas et se continuant avec la matité du foie qui est très abaissé. Dans toute la zone mate il n'y a ni souffle ni murmure vésiculaire, ni vibrations thoraciques. En agitant le malade on constate aisément à l'auscultation un clapotement et de la succussion hipocratique.

La partie supérieure de l'hypocondre droit est douloureuse et, à ce niveau, la paroi abdominale fortement contracturée.

La température atteint le soir de l'entrée 38°,2 et le pouls 125.

Le lendemain 6 septembre, la température est à 38°,5, le pouls à 120 ; on constate qu'un écoulement purulent assez abondant se fait par la plaie qui est élargie et drainée.

Après une amélioration durant 48 heures, l'état du malade s'aggrave ; la température atteint 40, le pouls 130 ; l'hypocondre droit devient très douloureux et par la plaie thoracique s'écoule un mélange de pus et de matières fécales.

Le 9 septembre, large ouverture de la paroi thoracique au niveau du 8e espace intercostal : l'ouverture pleurale donne issue à une assez grande quantité de pus mélangé de matières fécales. On enfonce un très gros drain qui plonge jusque dans l'abdomen à travers une perforation du diaphragme. L'intervention est suivie d'une légère amélioration. Mais très rapidement l'état du blessé s'aggrave ; il y a de grandes oscillations thermiques pendant quatre jours ; le malade succombe le 15 septembre.

A l'autopsie, on constate l'existence d'un foyer purulent occupant l'espace sous-phrénique droit et communiquant avec la cavité pleurale par une perforation du diaphragme où avait été passé le drain. L'abcès se prolongeait en bas jusqu'au niveau de l'angle droit du colon qui avait été perforé par l'éclat d'obus. Autour de cette perforation de nombreuses adhérences isolaient du reste du péritoine une sorte de couloir remontant jusqu'au-dessus du foie.

## OBSERVATION II (Personnelle)

V. E., canonnier au 9e régiment d'artillerie, âgé de 22 ans, entré à l'hôpital de Lavault Sainte-Anne le 5 septembre 1914 pour une plaie thoracique reçue cinq jours auparavant.

A l'examen, on trouve une plaie irrégulière siégeant au niveau du 9e espace intercostal gauche un peu en arrière de la ligne axillaire moyenne. Par cette plaie se fait un écoulement purulent très abondant et de plus de l'air mélangé de pus et

de sang sort à chaque mouvement respiratoire un peu violent.

L'examen montre surtout des signes de pneumothorax ; presque toute l'étendue du thorax présente une sonorité exagérée avec souffle amphorique ; très bas au-dessous du 9e espace intercostal on trouve une zone de matité peu étendue.

Le malade se plaint de dyspnée et surtout de douleurs abdominales siégeant à la partie supérieure de l'hypocondre gauche : à ce niveau, les muscles de la paroi abdominale sont assez fortement contractés. La température atteint le soir 38°,5 et le pouls est à 105.

Pendant trois jours l'état reste assez satisfaisant ; la température oscille entre 38° et 38°, 6 ; le pouls ne dépasse pas 110 ; il y a une selle et les urines sont assez abondantes.

Le 8 septembre, l'écoulement purulent devient plus abondant et renferme des matières fécales. En examinant le malade, on constate que la zône de matité a augmenté, remontant maintenant jusqu'au-dessus du 8e espace intercostal. On constate également que l'écoulement du pus et de matières se produit surtout lors des grands mouvements d'inspiration.

Le même jour on pratique une large ouverture de la paroi thoracique au niveau de la plaie, c'est-à-dire au niveau du 9e espace, et cette ouverture est agrandie par résection de la 8e côte sur une longueur de 8 à 10 centimètres. Par cette ouverture s'écoule une grande quantité de pus et on aperçoit un très volumineux paquet d'épiploon à demi-sphacélé qui fait hernie dans la cavité pleurale à travers une perforation du diaphragme. Cette masse d'épiploon est attirée au dehors et réséquée. Ensuite on élargit la perforation du diaphragme et on introduit un très volumineux drain, de façon à permettre à la collection sous-phrénique de se vider.

A la suite de l'opération le malade est assez fatigué et, pendant plusieurs jours, il se fait un écoulement très abondant de pus et de matières. La température oscille entre 38° le matin et 39° le soir, le pouls entre 115 et 125 pulsations.

Au bout de quatre jours, l'état général commence à s'amé-

liorer et la température descend le soir aux environs de 38° ; l'appétit reparaît et les forces reviennent rapidement.

Par contre, pendant longtemps, il persiste un écoulement très abondant de pus et de matières. Le drain est supprimé une première fois le 5 octobre, mais il se produit des accidents de rétention et le drain doit être replacé pour être supprimé définitivement le 23 octobre.

Le malade quitte l'hôpital, guéri, le 28 novembre, soit deux mois et 20 jours après l'intervention.

## OBSERVATION III

(M. le Dr Piquand)

Homme de 29 ans, blessé dans un duel par une balle ayant pénétré au niveau de l'épigastre.

Laparatomie cinq heures après la blessure : sutures d'une perforation de la face antérieure de l'estomac, puis suture d'une perforation de la face postérieure après incision de l'épiploon gastro-colique ; l'arrière-cavité des épiploons renferme un léger épanchement sanguin ; la balle n'est pas retrouvée, fermeture sans drainage.

Deux jours après l'opération, élévation de la température, douleur épigastrique, gêne respiratoire et tuméfaction de toute la région sus-ombilicale. Les symptômes s'accentuant, on rouvre la plaie et on trouve un épanchement purulent bien enkysté entre l'estomac, le foie, l'épiploon et le diaphragme, cet épanchement est évacué et largement drainé à travers l'épiploon gastro-colique.

Presque immédiatement après abaissement de la température, guérison.

## CHAPITRE PREMIER

### Historique

D'une façon générale, les *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique n'ont pas attiré spécialement l'attention des auteurs qui ne les ont pas distingués des autres variétés d'*abcès sous-phréniques.*

Cependant, dès 1851, Legendre présente à la Société anatomique un cas d'abcès consécutif à la rupture de la rate.

En 1854, Lever rapporte un cas d'abcès par violente contusion de l'abdomen.

En 1871, un cas de Panas dans lequel il s'agissait de contusion du rein.

En 1873, deux observations de Hilton-Fagge : l'une dans laquelle la perforation du diaphragme, au cours d'une pleurotomie pour pleurésie purulente fut suivie du développement d'un *abcès sous-phrénique*, l'autre dans laquelle l'abcès s'était produit à la suite de contusion abdominale.

D'autres cas sont signalés par Simon 1876, Gahde et Fischer 1880, Jaffé 1881, Tilling 1882.

Toutefois il ne s'agit là que d'observations absolument isolées et il faut attendre le mémoire de Maydl en 1894 et la thèse de Lang en 1895 pour trouver réunis un certain nombre de cas. Mais, dans ces deux importants travaux, les auteurs se bornent eux aussi à signaler des observations, sans chercher à étudier séparément et d'une façon complète les *abcès sous-phrénique* d'origine traumatique. En 1897, Finkelstein rapporte, dans une étude remarquable, 23 cas *d'abcès sous-phré-*

*nique* d'origine traumatique et leur consacre un court chapitre où il étudie exclusivement l'étiologie et le pronostic.

Dans sa thèse en 1898, Martinet signale seulement les *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique, en reproduisant quelques-unes des observations déjà rapportées par Maydl.

En 1903 Gruneisen, en 1905 Perutz, en 1908 Eisenrath et Barnard, dans leurs mémoires sur les *abcès sous-phréniques* en général, rapportent un certain nombre de nouvelles observations.

En 1909, Piquand, à propos de chacune des variétés étiologiques d'*abcès sous-phréniques*, rapporte un nombre assez considérable d'observations d'abcès d'origine traumatique, mais sans chercher à les grouper pour en faire une étude spéciale.

Catz et Kinderjiy en 1909, puis Piqué, dans leurs mémoires récents sur les *abcès sous-phréniques*, passent sous silence les abcès d'origine traumatique.

Ce court historique nous amène à cette conclusion que les *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique n'ont fait l'objet d'aucun mémoire d'ensemble. Mais les auteurs ont observé d'assez nombreux cas de cette variété d'abcès et ont mis à notre disposition des matériaux suffisants pour en tracer l'étude.

## CHAPITRE II

### Etiologie

Les conditions étiologiques d'âge et de sexe sont assez peu intéressantes. Tout au plus, peut-on dire que l'homme, entre 20 et 40 ans, étant plus exposé aux traumatismes, en raison même de son genre d'existence, c'est chez lui et à cet âge que nous observons le plus fréquemment les *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique.

Néanmoins, cette variété d'abcès constitue une affection assez rare. En effet, les *abcès sous-phréniques* sont déjà assez peu fréquents : nombre de médecins n'en ont jamais observés. Et les abcès d'origine traumatique sont beaucoup plus rares que les abcès d'origine pathologique ; puique sur 890 cas d'abcès sous-phréniques qu'à rassemblés Piquand dans son travail très documenté, nous n'en trouvons que 72 d'origine traumatique, soit environ 8 p. %.

Si nous considérons l'ensemble des observations que nous avons pu recueillir, nous voyons que leplus souvent (dans 20 cas sur 74), les abcès sous-phréniques ont succédé à des traumatismes ayant produit des lésions viscérales mal déterminées.

Dans la plupart de ces cas, il s'agit de violentes contusions abdominales ayant déterminé une péritonite d'abord généralisée, puis localisée secondairement à l'espace sous-phrénique ; ainsi, dans les observations de Lever (1), Weitenweber (2), Jaffé (3), Tilling (4), Kijewski (5), les malades ont présenté

des symptômes de péritonite généralisée, puis plus tard des signes d'abcès sous-phréniques. Chez les malades de Hilton-Fagge (6), Bonnemaison (7), et Fink (8) il n'y a pas eu de signes de péritonite généralisée, il est probable que le traumatisme a déterminé la formation sous le diaphragme d'un épanchement sanguin qui s'est infecté secondairement ; ce mécanisme paraît surtout probable dans le cas de Fink, où l'infection a probablement eu pour point de départ une ostéomyélite de la cuisse préexistante. Dans trois observations rapportées par Maydl (9 à 11), l'abcès a succédé à une contusion lombaire ayant provoqué vraisemblablement une déchirure du rein.

Schindler (12) a vu un abcès survenu à la suite d'un violent effort pour soulever un fardeau ; par analogie avec un cas de Lampe, dans lequel un violent effort avait amené une rupture de la rate suivie d'abcès sous-phrénique, nous avons pu supposer que chez ce malade l'abcès a succédé à une rupture viscérale. Des abcès sous-phréniques ont succédé à des plaies par balles ayant pénétré à la partie inférieure du thorax chez les malades de Grave (13), Weber (14) et Mühlens (15) ; dans le cas de Weber il est probable que le projectile avait intéressé l'estomac.

Après les abcès produits par des lésions viscérales mal déterminées, les plus fréquents sont ceux qui succèdent à des lésions traumatiques du foie (13 cas sur 74), dont 7 à la suite de contusions du foie sans blessure de la paroi abdominale : Adams (21), Wilks (22), Taylor (23), Gräve (24), Trojanow (25) Lennander (26), Graser (27) et 6 à la suite de plaie du foie par projectile d'une arme à feu : Renard (28), Stoll (29), Wiechselbaum (30), Maydl (31), Fink (32), Körte (33). Dans le cas de Renard, la balle avait traversé le foie et le rein droit et avait déterminé à la fois un phlegmon périnéphrétique et un abcès sous-phrénique. Dans les cas de Stoll, Wiechselbaum et Maydl, la balle avait traversé la plèvre, puis le foie, déterminant ainsi un abcès sous-phrénique accompagné de pleurésie purulente. Le mécanisme de la formation de

l'abcès paraît être le suivant : à la suite d'un traumatisme ayant déchiré la capsule du foie, un épanchement de sang s'accumule dans l'espace inter-hépato-diaphragmatique, puis secondairement cet épanchement s'infecte et suppure, l'infection se faisant soit par une plaie de la paroi abdominale, soit plus souvent par les vaisseaux sanguins ou les canaux biliaires.

Les abcès sous-phréniques consécutifs à des lésions traumatiques de la rate représentent ensuite la variété étiologique la plus fréquente (9 cas sur 74). Dans ces cas, le mode de formation est habituellement le suivant : à la suite d'une violente contusion abdominale ou d'une fracture de côte, la rate se déchire et s'écrase en partie, il se forme un épanchement sanguin qui remplit la loge péri-splénique et qui s'infecte secondairement le plus souvent par voie sanguine ; c'est ainsi que dans le cas de Legendre (34) un abcès sous-phrénique a succédé à une fracture des huitième et neuvième côtes ayant déterminé un écrasement de la rate ; de même dans les cas de Maydl (35), Jaffe (36), Otis (37), Finkelstein (38), Karewski (39), un abcès renfermant des débris de pulpe splénique a été observé à la suite d'une violente contusion abdominale, d'un écrasement par une voiture, d'une forte compression du thorax et de l'abdomen entre un mur et une voiture.

Aux cas précédents on peut ajouter celui de Lampe dans lequel un abcès péri-splénique a paru à la suite d'un violent effort pour soulever un fardeau ; il est probable, en effet, que chez ce malade la rate déjà altérée s'est rompue sous l'influence d'une violente contraction du diaphragme et des muscles de la paroi abdominale.

Nous avons rassemblé aussi 9 cas d'abcès consécutifs à une perforation intestinale (jéjuno-iléon, colon et duodénum). Dans les cas de Bogolepoff (43), Lierman (44), Kijewski (45), Tillman (46) et Bernard (47), il s'agissait de perforation traumatique à la suite de contusion abdominale. Chez les deux malades que nous avons eu l'occasion d'étudier et dont nous rapportons les observations en tête, une balle avait pénétré au

niveau du thorax et était sortie au niveau de l'abdomen, après avoir perforé l'intestin. Chez le malade de Fenwick (48), il y avait perforation du duodénum par violente contusion abdominale ; chez le malade de Fischer (49), la perforation du duodénum était produite par un corps étranger trouvé dans l'abcès.

Ensuite viennent les abcès consécutifs à une perforation de l'estomac (6 cas sur 74). Dans les cas de Mercier (52), Herzfeld (53), Finkelstein (54), Gruneisen (55) et dans l'observation inédite de Piquand (56) que nous rapportons en tête, il s'agissait de plaies de l'estomac par balle ; dans le cas de Valence (57), d'une perforation consécutive à une violente contusion épigastrique.

Puis les abcès consécutifs à une lésion du thorax comme dans les observations suivantes inédites de Monsieur le Docteur Piquand (58 et 59).

Dans le premier cas, observé à l'Hôtel Dieu en 1898, dans le service du professeur Cornil, l'opérateur, en faisant une pleurotomie, après avoir incisé la paroi thoracique, avait traversé le cul de sac pleural et ouvert le diaphragme. Le malade mourut 15 jours après et à l'autopsie on trouva sous le diaphragme un abcès bien circonscrit par des adhérences et communiquant largement avec la cavité pleurale.

Dans le deuxième cas, observé à la Charité en 1907, la même évolution s'observa, mais par suite d'une autre faute opératoire : une incision trop basse, destinée à évacuer une pleurésie purulente, avait ouvert l'espace inter-hépato-diaphragmatique, puis la plèvre, en traversant le diaphragme : après une longue suppuration le malade mourut et à l'autopsie on trouva deux collections, l'une pleurale, l'autre sous-diaphragmatique communiquant par une large perforation du diaphragme. La collection sous-diaphragmatique, limitée par de nombreuses adhérences, était drainée par l'incision lombaire absolument comme si l'intervention primitive eût été dirigée contre elle.

Des observations analogues ont été rapportées par Hilton-Fagge (60), Gahde (61), Fernet et d'Heilly (62).

Par ordre de fréquence décroissante viennent ensuite les abcès consécutifs à une lésion du pancréas (4 cas sur 74). Dans tous les cas, les 2 de Jordan-Lhoyd (63 et 64), celui de Strohmeyer (65) et celui de Cushing (66), il s'agissait d'une contusion abdominale ayant produit une rupture partielle du pancréas avec épanchement de sang et de suc pancréatique infecté secondairement.

Nous avons trouvé également 4 cas d'abcès consécutifs à un traumatisme du rein, contusion du rein dans le cas de Panas (67) et dans les deux de Maydl (68 et 69), plaie par balle dans le cas de Simon (70).

Enfin, 4 cas consécutifs à une rupture traumatique des voies bilaires rapportés par Sewerenz, (Spencer (71), Wainwright (72), Janeway (73) et Dixon (74).)

Il nous paraît intéressant de déterminer pour les lésions des différents organes, la fréquence des abcès sous-phréniques d'origine traumatique par rapport aux autres variétés d'abcès. Sur 70 cas d'abcès sous-phréniques consécutifs à des lésions du foie que nous avons pu réunir, il y a 13 abcès d'origine traumatique, soit une proportion de 19 % environ.

Pour les lésions de la rate, 9 cas sur 47, soit 20 % environ.

Pour les lésions de l'intestin, 9 cas sur 58, soit 15 % environ.

Pour les lésions de l'estomac, 6 cas sur 259, soit 2 % environ.

Pour les lésions du thorax, 5 cas sur 36, soit 13 % environ.

Pour les lésions du rein, 4 cas sur 30, soit 13 % environ.

Pour les lésions du pancréas, 4 cas sur 26, soit 15 % environ.

Un dernier point étiologique intéressant à déterminer c'est la proportion d'abcès sous-phréniques d'origine traumatique qui peuvent s'observer sur un nombre donné de malades présentant des lésions portant sur l'abdomen. Cette proportion est difficile à établir. Toutefois, dans les 6 premiers mois de la guerre actuelle, nous avons pu observer dans les hôpitaux militaires de Montluçon 436 blessés sur lesquels 2 cas d'abcès sous-phréniques.

## CHAPITRE III

### Anatomie pathologique

D'une façon générale, les abcès sous-phréniques peuvent être divisés, d'après leur siège, en deux grandes variétés anatomiques :

1° *Abcès rétro-péritoneaux.*

2° *Abcès intra-péritoneaux.*

1° Les *abcès rétro-péritoneaux* se collectent dans le tissu celluleux qui sépare le diaphragme de son revêtement péritonéal ; ce tissu est divisé par l'insertion du ligament coronaire en deux étages, l'un supérieur sous-phrénique proprement dit, l'autre inférieur, phrénolombaire. Les abcès inférieurs sont plus fréquents ; en effet, au niveau des insertions inférieures du diaphragme le péritoine est doublé par une couche assez épaisse de tissu celluleux ; il en résulte que les collections qui s'y développent peuvent facilement décoller le péritoine et filer jusqu'au niveau du ligament coronaire. De plus, le pus arrivé à la partie supérieure de la région lombaire, traverse souvent le diaphragme par l'hiatus costo-lombaire et se répand dans le thorax au lieu de se collecter sous le diaphragme en décollant le péritoine qui la tapisse ; il en résulte une pleurésie purulente.

2° *Abcès intra-péritoneaux.* — Le péritoine sous-phrénique est divisé en quatre loges distinctes par les ligaments qui unissent le foie au diaphragme : le ligament coronaire prolongé de chaque côté par le ligament triangulaire correspon-

dant, divise en effet cet espace en deux loges, l'une antéro-supérieure, plus large, l'autre postéro-inférieure, plus étroite ; la loge antéro-supérieure est à son tour divisée par le ligament falciforme en deux parties, l'une droite, l'autre gauche ; la loge postéro-inférieure est de même divisée en deux cavités bien distinctes par une sorte de cloison antéro-postérieure formée en arrière par la veine cave soulevant le péritoine au devant de la colonne vertébrale, en avant par les organes du pédicule hépatique, en particulier par la veine porte soulevant l'épiploon gastro-hépatique au-devant de l'hiatus de Winslow. Chacune de ces loges peut être le siège de collections purulentes d'origine traumatique.

1° *Loge droite antérieure.* — Cette loge est limitée en haut par la coupole diaphragmatique tapissée de son revêtement péritonéal, en bas par la face supérieure du lobe droit du foie, à gauche par le ligament falciforme, en arrière par le feuillet supérieur du ligament coronaire. En avant, la loge communique largement avec la grande cavité péritonéale. Des adhérences peuvent unir le bord antérieur du foie au diaphragme et l'abcès se développe du côté du thorax, ou elles unissent plus bas le colon transverse à la paroi abdominale antérieure et l'abcès a une évolution abdominale.

2° *Loge droite postérieure.* — Cette loge est limitée en avant par la face postéro-inférieure du foie, en haut par le feuillet inférieur du ligament coronaire, en bas par le colon transverse et son méso-colon, en arrière par la partie inférieure du diaphragme, l'extrémité supérieure du rein et le premier coude du duodénum ; à gauche, elle est limitée par le relief de la veine cave et par le bord de l'épiploon gastro-hépatique derrière lequel elle communique avec l'arrière-cavité des épiploons par l'hiatus de Winslow, à gauche et en avant elle communique avec la loge antérieure gauche par une sorte de gouttière située entre le foie en haut, l'estomac en arrière et le colon tansverse en bas.

Tantôt des adhérences unissent le colon transverse au bord

antérieur ou à la face inférieure du foie, tantôt elles l'unissent à la paroi abdominale antérieure ; dans le premier cas, l'abcès se développe exclusivement du côté de la région lombaire, dans le deuxième cas le pus vient soulever la paroi abdominale, au-dessous du diaphragme.

3° *Loge antérieure gauche.* — Cette loge est limitée en haut et à gauche par le diaphragme, en bas par la face supérieure du lobe gauche du foie et par une partie de la face antérieure de l'estomac, à droite par le ligament triangulaire gauche. Cette loge est mal limitée en avant et en bas et pour la fermer, il est nécessaire que des adhérences unissent le bord antérieur du lobe gauche du foie à la paroi abdominale ou, siégeant plus bas, le colon transverse et le grand épiploon à cette même paroi. Dans le premier cas, l'abcès a une évolution thoracique, dans le deuxième cas une évolution abdominale.

Cette loge est aussi mal isolée à gauche ; on en trouve une autre plus petite limitée en haut par le diaphragme, en dedans par l'extrémité du lobe gauche du foie, la grosse tubérosité de l'estomac et le pancréas, en bas par le rein, la rate, l'extrémité gauche du colon transverse et le ligament phréno-colique. C'est la loge gastro-spléno-diaphragmatique.

4° *Loge gauche postérieure.* — Cette loge est limitée en avant par l'estomac et l'épiploon gastro-hépatique, en haut et en avant par la face inférieure du lobe de Spiegel et par le ligament coronaire, en arrière par le diaphragme et le pancréas, en bas par le colon transverse et son méso-colon ; à gauche, cette loge se continue jusqu'au hile de la rate où elle est fermée par l'union des épiploon gastro et pancréatico-spléniques, à droite elle communique par l'hiatus de Winslow avec la loge droite postérieure. Les abcès peuvent occuper toute cette loge, formant une vaste collection qui descend jusqu'au méso-colon transverse et peut arriver jusque sous la paroi abdominale antérieure en soulevant le ligament gastro-colique entre l'estomac qu'elle repousse en haut et le colon transverse qu'elle repousse en bas, ou bien des adhérences peuvent

fermer la cavité rétro-stomacale, en sorte que l'abcès se développe exclusivement à la partie supérieure de l'arrière-cavité entre le foie en haut et le bord supérieur de l'estomac avec les ligaments gastro et duodéno-pancréatiques en bas ; le pus reste ordinairement à la partie supérieure de l'abdomen derrière le foie qu'il refoule en avant, cependant il peut arriver jusque sous la paroi abdominale antérieure en soulevant l'épiploon gastro-hépatique entre le foie et l'estomac.

Enfin l'abcès peut se localiser à la partie supérieure et gauche de l'arrière cavité et se développer dans une sorte de diverticule qui s'enfonce le long du flanc gauche de la colonne vertébrale ; ce diverticule répond en arrière et à gauche au diaphragme, en avant à l'extrémité gauche du foie et à la portion de l'estomac qui avoisine l'œsophage, à gauche à la rate et à l'extrémité supérieure du rein gauche, à droite au relief de la colonne vertébrale. Cette variété seule mérite vraiment le nom d'abcès sous-phrénique.

Après avoir décrit le cadre anatomique des abcès sous-phréniques, il nous reste à faire rentrer dans ce cadre les différentes catégories d'abcès d'origine traumatique en commençant par les plus fréquents.

C'est ainsi que les abcès consécutifs à des lésions du foie se développent ordinairement dans la loge droite antérieure et ils sont généralement limités par des adhérences haut situées unissant le bord antérieur du foie au diaphragme. Cependant les plaies intéressant la face inférieure du foie ou les voies biliaires peuvent donner lieu à des abcès droits postérieurs. La rupture des voies biliaires a produit dans 3 cas sur les 4 que nous citons des suppurations sous-péritonéales.

Les abcès d'origine splénique siègent toujours dans la loge gastro-spléno-diaphragmatique que nous avons décrite plus haut, presque constamment ils s'accompagnent de pleurésie gauche séreuse et purulente.

Les abcès consécutifs à une perforation de l'intestin siègent habituellement sous la moitié droite du diaphragme ; cepen-

dant dans le cas de Lierman il s'agissait d'un abcès sous-phrénique gauche.

Le siège de l'abcès, dans les perforations de l'estomac, dépend essentiellement du siège de la perforation ; les perforations de la petite courbure et de la face antérieure donnent presque toujours lieu à un abcès de la loge antérieure gauche, limité en bas par le colon transverse ou l'estomac adhérent à la paroi abdominale et l'on peut désigner ces abcès en raison de leur situation sous le nom d'abcès pré-gastriques. Les perforations de la grosse tubérosité déversent le contenu gastrique dans la partie la plus reculée de l'espace sous-phrénique gauche, dans la loge que nous avons désignée sous le nom de loge gastro-spléno-diaphragmatique. Les perforations de la face postérieure de l'estomac permettent l'issue du suc gastrique et la formation d'un abcès dans l'arrière-cavité des épiploons.

On conçoit qu'un abcès de l'arrière-cavité puisse envahir secondairement la loge sous-phrénique droite postérieure par l'hiatus de Winslow.

Les abcès thoraciques d'origine traumatique siègent indifféremment à droite ou à gauche dans les loges antérieures, et dans ces cas, la collection sous-phrénique communique largement par une perforation du diaphragme avec la collection pleurale, cause de l'abcès.

Les abcès traumatiques d'origine rénale sont toujours des abcès sous-péritonéaux. La collection péritonéale peut facilement décoller le péritoine et filer jusqu'au niveau du ligament coronaire. De plus le pus peut facilement s'échapper par l'hiatus costo-lombaire et donner lieu à une pleurésie purulente. Il en était ainsi dans les deux cas de Panas et dans celui de Simon que nous rapportons.

Les lésions du pancréas produisent un abcès de l'arrière-cavité des épiplons qui s'enkyste derrière l'estomac et l'épiploon gastro-hépatique. Il peut aussi se développer surtout en haut, en arrière et à gauche, dans le prolongement postérieur gauche de l'arrière cavité dont nous avons déjà parlé.

Il est facile de comprendre qu'à la suite d'une lésion de la tête du pancréas, l'abcès se développe dans la loge postérieure droite.

Les perforations duodénales déterminent la formation d'un abcès sous-phrénique postérieur droit qui peut secondairement envahir l'espace inter-hépato-diaphragmatique droit en contournant le bord du foie. Si la perforation siégeait très près du pylore, les liquides intestinaux pourraient filer vers l'hypocondre gauche en suivant la face inférieure du foie et déterminer un abcès sous-phrénique antérieur gauche. Une perforation de la face postérieure du duodénum, siégeant près du pylore, pourrait donner lieu à un abcès de l'arrière-cavité des épiploons, ou même à un abcès rétro-péritonéal, si elle affectait la face postérieure, à l'endroit où elle n'est pas recouverte du péritoine.

*Contenu des abcès.* — Limités par les barrières que nous avons décrites et par les adhérences qui viennent les compléter, les *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique forment de véritables kystes purulents, variables comme dimensions.

Les viscères qui limitent la collection sont toujours tapissés de fausses membranes fibrino-purulentes plus ou moins épaisses, de couleur grisâtre ou jaune verdâtre, dans lesquelles on peut déceler la présence de vaisseaux de nouvelle formation quand l'abcès est déjà ancien. On rencontre, sur leur face interne, des villosités susceptibles de se détacher et de former dans l'abcès des détritus qui se mélangent au pus ; ces débris peuvent s'engager dans l'aiguille aspiratrice quand on pratique une ponction et gêner ainsi considérablement le diagnostic.

L'abcès renferme soit seulement du pus, soit du pus et des gaz. Le pus, souvent très abondant, a des caractères variables comme couleur et comme consistance ; son odeur est d'ordinaire très fétide dans les abcès consécutifs à une lésion du tube digestif. Il peut contenir d'autres éléments, variables suivant la cause de l'abcès. C'est ainsi que dans

les abcès consécutifs à une lésion du foie, on peut trouver de la bile, dans les abcès produits par une lésion du pancréas, du suc pancréatique, des grumeaux de graisse et des débris de tissu sphacélé. Les abcès consécutifs à une rupture de la rate renferment presque constamment des fragments de tissu splénique de dimensions très variables, parfois ces fragments sont assez petits pour passer dans la lumière du trocart explorateur et permettre ainsi un diagnostic précis ; d'autres fois, au contraire, les fragments sont très volumineux, représentant une partie notable de l'organe, même dans les cas de Bardenheuer et de Karewski, la rate, toute entière détachée, nageait dans le pus.

De même, dans les abcès consécutifs à une lésion des reins, on peut trouver des débris d'organe.

Le pus des abcès consécutifs à une perforation de l'estomac peut être mélangé de suc gastrique qui lui donne une odeur aigrelette et une réaction acide, et de débris alimentaires. Dans le cas de perforation de l'intestin, on peut trouver dans l'abcès des matières fécales. Les *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique ne renferment souvent que du pus, mais souvent aussi ils renferment du pus et des gaz ; principalement dans le cas d'abcès consécutifs à une perforation du tube digestif. Et Leyden explique ainsi la formation de ces abcès gazeux : l'issue d'une ecrtaine quantité de matières résultant d'une perforation intestinale développe immédiatement une péritonite dont un des symptômes les plus précoces est, on le sait, un météorisme souvent très intense. Ce météorisme, en comprimant les unes contre les autres les ances intestinales, apporte d'abord un obstacle à l'issue des matières et des gaz par la perforation, puis contribue à limiter l'épanchement et favorise le développement d'adhérences par péritonite circonscrite. L'air échappé gagne les parties supérieures de l'abdomen et s'accumule sous la cocavité du diaphragme où il trouve place, et où il est attiré par une sorte d'aspiration due à l'élévation du diaphragme pendant l'expiration.

Il est certain que, le plus souvent, les gaz des abcès sous-phréniques viennent de l'intestin ; dans un certain nombre de cas cependant, on trouve des gaz dans le pus d'abcès autres que ceux qui suivent une perforation du tube digestif ; dans ces cas, rares d'ailleurs, on peut admettre que les gaz se forment dans l'abcès par suite de fermentation microbienne. Il est naturel que les bacilles qui produisent des gaz dans l'intestin conservent cette propriété gazogène dans un terrain aussi favorable que la séreuse péritonéale. La formation de gaz par des agents infectieux a d'ailleurs été démontrée dans plusieurs cas de collections suppurées, en particulier dans les cas de pleurésie purulente ; il peut en être certainement de même pour les abcès sous-phréniques.

La flore microbienne de ces abcès est assez mal connue, les examens bactériologiques ayant été rarement faits. Il semble cependant que le coli-bacille associé ou non au streptocoque, staphylocoque, et aux anaérobies, existe fréquemment.

*Lésions de voisinage.* — En dehors des lésions traumatiques des organes ayant produit l'abcès sous-phrénique, on peut trouver un certain nombre d'altérations des organes avoisinants. L'abcès sous-phrénique, ne se produisant qu'après un stade de péritonite généralisée, il n'est pas étonnant de trouver des lésions du péritoine, recouvert çà et là d'un dépôt pseudo-membraneux ; parfois même, on peut trouver deux ou trois autres foyers purulents plus ou moins éloignés de l'abcès principal.

Le diaphragme remonte souvent très haut dans la cage thoracique, refoulant au-dessus de lui le poumon et le cœur. Le diaphragme, ainsi refoulé, est le siège de lésions profondes ; sa face inférieure qui répond à la cavité purulente, est souvent ramollie, et recouverte d'un enduit muco-purulent. Le voisinage de la collection purulente produit souvent l'inflammation du tissu musculaire ou même des lésions de sphacèle qui peuvent aboutir à la perforation.

La plèvre correspondant à l'abcès présente presque toujours des lésions inflammatoires se traduisant soit par une pleurésie sèche, soit par une pleurésie séreuse ou purulente. Il est probable que dans ces cas l'infection se propage du péritoine à la plèvre à travers les puits lymphatiques du diaphragme.

Le poumon est généralement comprimé, n'occupant qu'un espace plus ou moins restreint ; souvent il est accolé au diaphragme et présente une véritable pneumonie de la base.

Le péricarde peut aussi présenter un léger degré de péricardite sèche ou séreuse.

## CHAPITRE IV

### Symptomatologie

Presque toujours, avant la localisation de l'abcès à l'espace sous-phrénique, il y a une période prodomique, pendant laquelle on constate des symptômes en rapport avec la contusion ou la perforation abdominale. Ce sont des symptômes de péritonite plus ou moins généralisée : Douleur vive, météorisme abdominal, accélération et petitesse du pouls, affaiblissement extrême du malade. Après cette période de durée variable, trois à six jours, les symptômes généraux s'améliorent et les symptômes inflammatoires se localisent à la partie supérieure de l'abdomen, puis la température remonte et il se forme un abcès sous-phrénique qui apparaît cliniquement au bout d'un temps variable, plus d'une semaine habituellement.

Plus rarement, la suppuration se limite d'emblée à l'espace sous-phrénique ou tout au moins à l'étage supérieur de l'abdomen et l'abcès sous-phrénique apparaît avec ses signes habituels.

A la période d'état, lorsque l'abcès est constitué, sa présence donne lieu :

1° à des symptômes fonctionnels dus à l'inflammation du péritoine et au refoulement du diaphragme et des poumons.

2° à des signes physiques indiquant la présence d'une collection plus ou moins volumineuse dans l'étage supérieur de l'abdomen.

Ces symptômes sont d'ailleurs variables suivant la direction dans laquelle évolue l'abcès, de sorte que nous pouvons distinguer trois types cliniques principaux :

1° Abcès sous-phréniques à développement antéro-inférieur, se manifestant par des symptômes abdominaux.

2° Abcès à développement supérieur, qui se développent en refoulant le diaphragme et le poumon et qui se manifestent par des symptômes thoraciques.

3° Abcès rétro-péritonéaux qui se traduisent surtout par des signes de suppuration lombaire.

1° *Abcès à évolution antéro-inférieure.* — Lorsque la collection purulente tente à évoluer en avant et en bas, elle se manifeste bientôt par des symptômes abdominaux, et se trouve d'ordinaire facilement accessible à l'exploration clinique.

La douleur est diffuse, généralement non élective, s'étendant à tout l'hypocondre droit. Quelquefois, au contraire, elle est élective en un point où elle est réveillée par la palpation.

Les troubles respiratoires sont, dans cette variété, souvent modérés ou nuls, contrairement à ce qui se passe dans l'autre forme. Il peut cependant exister une légère dyspnée, une respiration douloureuse, une immobilité incomplète du diaphragme.

Mais les signes physiques sont surtout caractéristiques. A l'inspection, on est immédiatement frappé, si la collection a quelque importance, par une voussure siégeant, suivant les cas, à l'hypocondre droit, à la région épigastrique ou à l'hypocondre gauche. Cette voussure est souvent très considérable et, dans quelques cas, fait une bosse énorme, attirant de suite l'attention et imposant le diagnostic. Lorsqu'elle est localisée uniquement à la région sus-ombilicale, cette tuméfaction est presque pathognomonique, mais elle peut descendre très bas et permet moins facilement le diagnostic de siège. D'autres fois, la voussure est moins consi-

dérable ; pour la voir il faut la regarder à jour frisant ; en même temps que cette tuméfaction, l'inspection montre que la base du thorax paraît élargi et que les dernières côtes comme paralysées ne bougent plus, lors des mouvements respiratoires. Les veines sont souvent injectées au niveau des téguments qui recouvrent la tuméfaction. Parfois même l'inflammation envahit le plan cutané qui rougit et s'œdématie.

La palpation doit être douce et progressive. En déprimant doucement et progressivement la paroi, on sent une tuméfaction tantôt pâteuse, tantôt moins fluctuante qui se prolonge plus ou moins bas au-dessous des fausses côtes. Dans les abcès sous-phréniques droits, cette tuméfaction est habituellement limitée en bas par le foie dont on sent le bord antérieur plus ou moins fortement abaissé ; plus rarement, dans le cas d'abcès très étendus, la tuméfaction se prolonge au devant du foie qu'elle masque complètement et descend plus ou moins bas. En cas d'abcès sous-phrénique gauche, la tuméfaction est presque toujours mal limitée, se continuant en bas avec une zone plus ou moins étendue qui répond aux adhérences de l'estomac et du colon transverse à la paroi abdominale.

La percussion fournit des résultats très importants. Elle révèle une matité plus ou moins étendue qui remonte parfois très haut, s'accompagnant d'un refoulement du poumon et se limitant par une ligne convexe vers le haut : une cause d'erreur provient de ce que si, comme il arrive parfois, il existe une certaine quantité de liquide pleural, la matité peut s'étendre plus haut que l'abcès lui-même. En bas, les limites de la matité sont généralement moins nettes ; celle-ci est parfois voilée par le tympanisme du colon sous-jacent.

L'auscultation indique le refoulement du poumon qui peut ne pas descendre plus bas que la quatrième côte, et aussi le refoulement du cœur qui se produit verticalement.

Les signes physiques sont d'ailleurs variables avec le

siège de l'abcès et peuvent permettre de distinguer plusieurs formes cliniques. Les abcès sous-phréniques antérieurs droits à évolution abdominale (abcès consécutifs habituellement à un traumatisme du foie ou à une perforation de l'intestin), se traduisent par une voussure siegeant à l'épigastre et surtout à l'hypocondre droit : cette voussure affecte irrégulièrement la forme d'un triangle limité en haut et à droite par le rebord costal, à gauche par une ligne convexe étendue de l'appendice xyphoïde à l'ombilic et répondant au ligament falciforme refoulé à gauche, en bas par une ligne oblique étendue de l'ombilic au rebord thoracique et répondant aux adhérences qui limitent inférieurement l'abcès.

La palpation permet habituellement de distinguer deux zones dans la région voussurée : la zone inférieure répondant à des adhérences péritonéales est très sensible à la pression et donne une sensation de résistance, souvent presque de dureté ; la zone supérieure répondant à la collection purulente est beaucoup moins sensible à la pression et donne une sensation de mollesse ou même de fluctuation vraie quand le pus est assez superficiel. A la partie supérieure de la voussure, on ne peut habituellement pas sentir le bord antérieur du foie, celui-ci étant refoulé en bas et en arrière par l'abcès.

Toute la région voussurée est mate si l'abcès ne renferme pas de gaz, et la zone de matité se prolonge plus ou moins haut sous la paroi thoracique où elle est limitee par une ligne convexe qui répond au diaphragme.

Dans les *abcès sous-phréniques postérieurs droits* (abcès consécutifs généralement à une perforation du duodénum ou de la région intestinale avoisinante ou à une blessure de la face inférieure du foie) la zone voussurée affecte comme précédemment la forme d'un triangle qui occupe l'épigastre et l'hypocondre droit, mais en haut ce triangle est limité par le bord antérieur du foie adhérent à la paroi abdominale et presque toujours facilement appréciable à la palpa-

tion. La zone de matité du foie est conservée. La limite inférieure de l'abcès peut descendre très bas au-dessous de l'ombilic. En même temps que la tuméfaction abdominale, on constate presque toujours l'existence d'une tuméfaction lombaire.

*Les abcès antérieurs gauches à évolution abdominale* (abcès consécutifs généralement à une perforation de la face antérieure de l'estomac, quelquefois à une perforation de l'intestin) se traduisent par une voussure occupant l'épigastre ou l'hypocondre gauche : le plus souvent très marquée, cette voussure occupe une région triangulaire limitée en dehors par le rebord costal gauche, en dedans par une ligne convexe étendue de l'ombilic à l'appendice xyphoïde et répondant au ligament falciforme déplacé à droite, en bas par une ligne plus ou moins oblique allant de l'ombilic à la partie inférieure du rebord costal gauche et répondant aux adhérences qui unissent le colon transverse à la paroi abdominale. Ces abcès pré-gastriques renferment habituellement des gaz et, lorsque le malade est couché, la percussion montre une sonorité tympanique dans toute la région voussurée ; lorsque le malade est assis, à la limite inférieure de la voussure on trouve une zone mate ayant la forme d'un croissant à concavité supérieure et au-dessus une zone tympanique au niveau de laquelle on peut quelquefois constater les signes du pneumothorax (bruit de pot félé, bruit d'airain, tintement métallique) ; lorsque le malade se déplace, on entend un bruit de gargouillement et la zone de matité se déplace ; en le secouant doucement on constate souvent une succussion caractéristique d'un mélange de gaz et de liquide.

*Les abcès de la loge gastro-spléno-diaphragmatique* (abcès consécutifs à une blessure de la rate ou à une perforation de la grosse tubérosité de l'estomac) fournissent des signes moins nets que les abcès pré-gastriques ; très souvent l'abcès ne fait aucune saillie à l'épigastre et se traduit généra-

lement par des symptômes généraux de suppuration et par une zone de matité plus ou moins nette siégeant à la partie inférieure de la paroi thoracique gauche, entre les lignes mamillaire et axillaire ; quelquefois l'abcès plus étendu déborde le rebord costal et vient faire à la partie supérieure et à gauche de l'épigastre une saillie qui permet plus facilement le diagnostic.

*Les abcès sous-phréniques postérieurs gauches* (abcès consécutifs à une blessure du pancréas ou à une perforation de la face postérieure de l'estomac) se traduisent quelquefois par une tuméfaction médiane sus-ombilicale occupant la région épigastrique et une partie plus ou moins considérable de l'hypocondre gauche ; au niveau de cette voussure, la matité de la collection est masquée par la sonorité de l'estomac qui se trouve au devant de l'abcès. Mais le plus souvent ces abcès sont profondément situés sous la partie supérieure du diaphragme et donnent des signes cliniques peu nets qui sont habituellement des symptômes thoraciques (matité en arrière et à gauche, diminution des vibrations et du murmure vésiculaire, etc).

2° *Abcès à évolution supérieure.* — Lorsque l'abcès sous-phrénique se développe en haut en refoulant le diaphragme et le poumon (abcès consécutifs à une blessure de la face supérieure du foie ou à un traumatisme du thorax), la symptomatologie, très différente, est surtout thoracique.

Les symptômes fonctionnels sont principalement caractérisés par la dyspnée, conséquence du refoulement pulmonaire, variable suivant les cas et parfois très vive.

Les symptômes physiques, ici encore, ont une importance prédominante. L'inspection révèle peu de chose, le développement de l'abcès se produisant vers la cage thoracique distendue : on constate cette distension ou une légère voussure en avant, et surtout une immobilité respiratoire de tout le thorax inférieur, les sujets respirant avec leurs côtes supérieures et non avec le diaphragme. Les espaces

inter-costaux sont souvent élargis et parfois l'œdème de la paroi peut révéler la suppuration sous-jacente.

La palpation ne fournit pas non plus beaucoup de renseignements : on remarque seulement un certain degré d'abaissement du foie dans le cas d'abcès du côté droit.

Par contre, la percussion et l'auscultation donnent des indications qui peuvent être résumées ainsi : ces abcès simulent la pleurésie.

La percussion indique une matité remontant très haut, jusqu'à la quatrième côte, en avant, dans l'aisselle et en arrière ; à droite, la vaste zone mate dépasse beaucoup vers le haut la matité hépatique ; à gauche, elle peut couvrir l'espace de Traube et en effacer la sonorité.

A l'auscultation, il y a absence du murmure vésiculaire dans toute la partie mate et, immédiatement au-dessus, le poumon respire bien sans transition.

3° *Abcès sous-péritoneaux.* — Dans ces abcès (habituellement consécutifs à une lésion traumatique des reins) l'examen montre une tuméfaction qui occupe la région lombaire et qui remonte en haut jusqu'au rebord inférieur du thorax ; cette tuméfaction est toujours très profonde, on ne peut bien la sentir que par palpation bi-manuelle avec une main sur la paroi lombaire et l'autre déprimant la paroi abdominale antérieure. En même temps que cette tuméfaction on constate parfois de l'œdème lombaire qui constitue un bon signe de suppuration sous-péritéonale, mais l'œdème n'est pas constant et il indique plutôt une collection tendant à s'ouvrir à la région lombaire qu'un abcès remontant jusque sous le diaphragme.

La base du thorax paraît élargie surtout à sa partie postérieure ; les derniers espaces intercostaux font des saillies souvent très marquées, toutes les parties molles sont tuméfiées et souvent œdématisées. La percussion montre une zone de matité postérieure qui occupe la région lombaire et la base du thorax et qui ne dépasse pas ordinairement le 8e espace intercostal.

L'examen de la région épigastrique montre souvent que le foie est un peu abaissé mais surtout repoussé en avant, faisant sous les côtes et sous la paroi abdominale une saillie plus ou moins accusée.

Quelle que soit sa forme, l'abcès sous-phrénique d'origine traumatique s'accompagne presque toujours de phénomènes généraux bien marqués. Au début, la fièvre est souvent très forte, montant de 39°5 à 40°; dans certains cas à marche rapide la température reste très élevée, plus souvent elle diminue au bout de quelques jours et se cantonne aux environs de 38° à 38°5 ; dans certains cas, la température présente de grandes oscillations, le matin le thermomètre s'abaisse jusqu'aux environs de 37°, le soir apparaît un frisson, des sueurs et la température monte à 39° ou 40°.

Ces grandes oscillations se produisent parfois par crises séparées par une température plus égale. Dans les cas exceptionnels, la température peut faire complètement défaut.

L'altération de l'état général est presque toujours marquée : les traits sont tirés, le teint jaunâtre et terreux ; rapidement le malade maigrit, perd ses forces et prend un aspect cachectique.

L'examen du sang montre surtout une leucocytose marquée. Non seulement le nombre des globules blancs est augmenté, mais encore la proportion des polynucléaires devient beaucoup plus considérable qu'à l'état normal.

## CHAPITRE V

### Modes de terminaison et complications

La disparition spontanée d'un *abcès sous-phrénique* d'origine traumatique est très rare, si toutefois elle existe.

Si le malade abandonné à lui-même ne succombe pas trop vite à des accidents de septicémie, le pus se fraie un chemin vers les cavités voisines, d'ordinaire vers la plèvre ou le poumon, plus rarement la cavité abdominale ; on peut donc diviser les complications des abcès sous-phréniques en deux grandes variétés :

1° *Complications thoraciques.*

2° *Complications abdominales.*

1° *Complications thoraciques des abcès sous-phréniques d'origine traumatique.*

a) *Pleurésie sans perforation du diaphragme.* — L'inflammation de la plèvre constitue la plus fréquente complication des abcès sous-phréniques d'origine traumatique ; quelquefois cette inflammation succède à une infection directe, le pus arrivant de la plèvre à travers une perforation du diaphragme ; mais plus souvent encore la pleurésie se produit sans qu'il y ait aucune perforation du diaphragme et il s'agit d'infection par voie lymphatique, les agents infectieux arrivant de l'espace sous-phrénique à la cavité pleurale par l'intermédiaire des anastomoses qui unissent les lymphatiques du péritoine à ceux de la plèvre à travers le diaphragme. Les abcès traumatiques d'origine splénique

en particulier, s'accompagnent presque constamment de pleurésie gauche séreuse ou purulente ; par contre, dans le cas de Finkelstein, il y avait perforation du diaphragme et ouverture de l'abcès de la plèvre.

Les symptômes auxquels donnent lieu ces pleurésies sont d'ordinaire peu bruyants, se confondant facilement avec ceux de l'abcès sous-phrénique; parfois, au contraire, lorsque la pleurésie apparaît de bonne heure, c'est elle qui attire l'attention tandis que l'abcès sous-jacent passe inaperçu. Les symptômes physiques ne sont nets que s'il s'agit de cas de pyo-pneumothorax sous-phrénique accompagné de pleurésie; dans ce cas, en percutant le malade assis, on trouve trois zones de sonorité différente qui se succèdent : en haut, matité de l'épanchement pleural, au-dessous, son tympanique des gaz accumulés sous le diaphragme puis, deuxième zone mate répondant au liquide de l'abcès.

b) *Perforation du diaphragme.* — La perforation du diaphragme constitue une complication assez fréquente de l'abcès sous-phrénique d'origine traumatique.

Nous la trouvons dans le cas de Strohmeyer (abcès consécutifs à une lésion du pancréas) et dans les deux cas de lésions traumatiques du rein signalés par Panas et Simon. Dans un certain nombre de cas, la face inférieure du diaphragme peut présenter des ulcérations sans perforation complète.

Les perforations du diaphragme se rencontrent plus fréquemment dans les cas d'abcès rétro-péritonéaux, ce qu'expliquent d'ailleurs facilement le contact direct entre le pus et les fibres diaphragmatiques, le peu d'épaisseur du diaphragme dans certains points de son versant postérieur, et l'existence d'interstices celluleux par lesquels le pus pénètre facilement dans le thorax.

A côté de ces perforations terminales du diaphragme, il faut signaler les perforations initiales, qui ont été la cause et non la conséquence de l'abcès. Il en était ainsi chez les

malades de Stoll, Wiechselbaum et Maydl, dont le foie et le diaphragme avaient été traversés par une balle; de même chez les deux malades dont nous relatons l'observation en tête.

Le siège de la perforation diaphragmatique est variable suivant la situation de l'abcès ; dans les abcès sous-péritonéaux la perforation siège presque toujours à la partie postérieure du diaphragme, au niveau de l'interstice qui sépare les faisceaux costaux des faisceaux lombaires du diaphragme ; dans les abcès intra-péritonéaux, la perforation siège d'ordinaire au point de distension maximum du diaphragme, c'est-à-dire dans le voisinage du centre phrénique.

Quant aux perforations traumatiques produites par la même cause que l'abcès, elles ont un siège très variable : le plus souvent cependant, elles siègent sur les parties latérales du diaphragme, au voisinage du sinus costo-diaphragmatique ; ce qui s'explique aisément, car il s'agit presque toujours d'une plaie par balle ayant traversé un espace intercostal avant de venir perforer le diaphragme.

c) *Ouverture de l'abcès dans la plèvre.* — Dans la majorité des cas, le pus traverse la plèvre et s'ouvre dans l'appareil respiratoire en déterminant des lésions très différentes suivant que la plèvre est libre ou qu'au contraire des adhérences unissent la base du poumon ou du diaphragme.

Dans le premier cas, l'ouverture de l'abcès détermine une pleurésie purulente. Tout à coup, souvent à l'occasion d'un effort de toux, le malade éprouve une violente douleur, une dyspnée intense, puis la température s'élève et l'angoisse devient extrême ou bien la perforation étant petite, la pleurésie peut se développer insidieusement et progressivement. Comme signes physiques, on a les signes habituels d'une pleurésie dont la matité se continue sans ligne de démarcation avec celle de l'épanchement sous-phrénique.

Dans les abcès avec perforation traumatique du diaphragme, il y a au début des signes de pneumothorax; on

trouve en percutant le malade assis deux zones de sonorité différente superposées : en haut une première zone sonore répondant au poumon plus ou moins refoulé et à l'épanchement gazeux ; au-dessous une zone mate répondant à l'épanchemenent pleural et à la collection purulente.

d) *Ouverture de l'abcès dans le poumon.* — Dans le second cas, si des adhérences solides unissent la base du poumon au diaphragme et oblitèrent la cavité pleurale, l'abcès s'ouvre directement dans la base du poumon. Il en était ainsi dans le cas de Renard (blessure du foie).

Le pus arrivé au contact du parenchyme pulmonaire détermine rapidement la gangrène de ce tissu et la formation d'une caverne purulente qui communique d'une part avec l'abcès sous-phrénique et d'autre part avec les ramifications bronchiques voisines. L'ouverture de l'abcès dans le poumon se traduit par une douleur vive accompagnée de gêne respiratoire et de quintes de toux suivies d'expectoration purulente ; en même temps l'examen du thorax montre l'existence d'une caverne siégeant à la base du poumon. Si l'abcès s'ouvre directement dans une grosse bronche, cette ouverture s'annonce brusquement par une vomique parfois très abondante qui survient soit spontanément soit à la suite d'une quinte de toux.

Cette complication, comme l'ouverture de l'abcès dans la plèvre, s'observe naturellement avec une fréquence toute particulière dans les cas d'abcès consécutifs à une plaie thoraco-abdominale.

e) *Ouverture de l'abcès dans le péricarde ou dans le médiastin.* — Cette complication est très rare et nous ne faisons que la signaler.

f) *Hernie trans-diaphragmatique et fistule cutanée.* — A côté des complications signalées, il faut ajouter la possibilité d'une hernie trans-diaphragmatique se faisant par la perforation du diaphragme et pouvant même arriver jusqu'à l'extérieur dans les cas d'abcès consécutifs à une plaie

thoraco-abdominale. Ainsi dans une de nos observations, la plus grande partie de l'épiploon était hernié à travers la plaie du diaphragme et était arrivé jusqu'à l'extérieur. Cette hernie épiploïque se complique rapidement de sphacèle de tout l'épiploon hernié.

Dans ces cas d'abcès consécutifs à une plaie thoraco-abdominale, il se fait presque constamment une fistule au niveau de la plaie cutanée. Par cette fistule s'écoulent du pus et des gaz : s'il y a eu perforation de l'intestin il peut même se faire une fistule pyo-stercorale : ainsi chez les deux malades que nous avons pu examiner, l'abcès s'ouvrait au dehors par une fistule correspondant à l'orifice d'entrée de la balle et par où s'écoulaient du pus et une grande quantité de matières fécales.

2° *Complications abdominales des abcès sous-phréniques d'origine traumatique.* — Les complications abdominales de ces abcès sont moins fréquentes que les complications thoraciques ; cependant dans un certain nombre de cas, l'abcès peut s'ouvrir dans le péritoine ou dans les cavités des viscères qui l'avoisinent.

1° *Péritonite par perforation.* — L'abcès sous-phrénique d'origine traumatique est rarement primitif, il succède ordinairement à une péritonite généralisée ; inversement cet abcès peut déterminer une péritonite généralisée par rupture des adhérences qui limitent le pus et l'isolent du péritoine libre. Toutefois c'est là une complication rare.

2° *Ouverture de l'abcès dans les voies digestives.* — L'ouverture d'un abcès sous-phrénique d'origine traumatique dans les voies digestives est rare. Dans le cas de Fenwick, il s'ouvrait à la fois dans le duodénum et dans l'estomac. Dans celui de Strohmeyer il s'ouvrait dans le duodénum et le colon.

L'ouverture de l'abcès se traduit tantôt par une douleur vive et une sensation de déchirure, tantôt elle passe inaperçue et c'est l'apparition du pus dans les vomissements ou dans les matières fécales qui fait faire le diagnostic.

## CHAPITRE VI

### Diagnostic

Il est de toute importance que le diagnostic soit fait d'une façon précoce, avant que l'abcès ait eu le temps de p rforer le diaphragme ou de déterminer une autre complication rapidement mortelle.

Dans un grand nombre de cas, les commémoratifs, contusion ou plaie abdominale, permettent d'établir un rapport entre eux et les accidents consécutifs de péritonite localisée et font penser à la formation d'un abcès sous-phrénique.

L'apparition et la persistance de la fièvre avec manifestations générales d'un état infectieux, puis la douleur limitée, la découverte d'une tuméfaction et d'une matité anormale permettent de reconnaître l'existence d'une collection purulente, mais le siège exact de cette collection est difficile à préciser.

Les causes d'erreur seront d'ailleurs différentes suivant qu'il s'agit d'un abcès haut situé à évolution thoracique, d'un abcès bas situé à évolution abdominale ou d'un abcès sous-péritonéal.

1° *Les abcès haut situés* se confondent surtout avec les affections thoraciques, en particulier avec les pleurésies purulentes. Les deux affections s'accompagnent, en effet, de matité et d'élargissement de la base du thorax avec disparition du murmure vésiculaire et des vibrations thoraciques. Toutefois, d'ordinaire, ces symptômes présentent

quelques particularités qui peuvent diriger le diagnostic : La palpation montre d'ordinaire que la douleur siège plus bas dans l'abcès sous-phrénique que dans l'empyème vrai ; de plus, elle permet souvent de sentir sous le rebord costal une sensation de résistance et d'empâtement abdominal qui devra faire penser à un abcès sous-phrénique. Enfin la palpation fournit des indications très précieuses en renseignant sur le déplacement des battements cardiaques : en effet, le déplacement se fait latéralement en cas d'épanchement pleural, verticalement lorsque une collection sous-phrénique refoule de bas en haut le diaphragme et le cœur situé au-dessous.

La percussion fournit des renseignements importants à condition d'être faite avec un soin minutieux. En cas d'abcès sous-phrénique, elle montre que la matité est limitée en haut par une courbe à concavité inférieure. Tout au contraire dans l'épanchement pleurétique, la limite supérieure de la matité est une courbe parabolique dont la cavité regarde en haut et en dedans. C'est là un signe important, mais d'autant plus difficile à apprécier que très souvent l'abcès sous-phrénique s'accompagne de pleurésie. De plus, on pensera à un abcès sous-phrénique toutes les fois que l'on trouvera une zone mate descendant très bas et s'accompagnant d'un abaissement considérable du foie.

L'auscultation permet de penser à un abcès sous-phrénique quand il n'y a pas de troubles respiratoires et que le poumon n'est pas atteint. Dans bien des cas, le seul moyen de diagnostic est la ponction exploratrice. La ponction sera pratiquée au niveau de la zone de matité, au-dessous du rebord costal ou dans le dernier espace, au besoin de bas en haut, sur la ligne axillaire, jusqu'à effet. Cependant la ponction peut rester négative, lorsque l'abcès est de dimensions restreintes ou qu'il est situé profondément : il ne faudrait pas en conclure à l'absence d'un abcès sous-phrénique.

Lorsque la ponction a montré la présence du pus, il est souvent difficile de savoir si ce pus vient d'une collection

sus ou sous-diaphragmatique ; il y a le signe de Fürbringer : on aura de bonnes raisons de conclure à l'existence d'un abcès sous-phrénique, quand la partie extra-thoracique de l'aiguille s'élèvera lors de l'abaissement du diaphragme, pendant l'inspiration. Il y a aussi le signe de Jaffé : si le pus s'écoule plus rapidement pendant les inspirations, c'est qu'il vient d'une cavité sous-diaphragmatique.

Enfin si le pus retiré contient de la bile, des substances alimentaires, des éléments anatomiques d'organes, des matières stercorales, le diagnostic est facile.

*La radiographie et la radioscopie* constituent un précieux moyen de diagnostic. Il faut examiner le malade assis et l'on obtient des renseignements importants tirés de la forme, de la position et des mouvements du diaphragme.

Normalement, l'examen radioscopique d'un sujet sain montre au niveau du thorax une zone claire de forme triangulaire, qui correspond au poumon et sur laquelle se dessinent les arcs costaux, au-dessous le diaphragme apparaît sous forme d'une bande foncé décrivant une courbe à convexité supérieure qui remonte un peu plus haut à droite qu'à gauche et qui répond à peu près à la sixième côte, au niveau de la ligne axillaire moyenne. La bande diaphragmatique se déplace sans cesse pendant la respiration, s'abaissant à l'inspiration, s'élevant à l'expiration ; au-dessous d'elle on voit à gauche une zone claire répondant à l'estomac, à droite une zone sombre répondant au foie.

Dans le cas d'abcès sous-phréniques, l'aspect est bien différent ; d'abord, du côté correspondant à l'abcès, on constate que la coupole diaphragmatique est soulevée, faisant une saillie qui remonte plus ou moins haut dans le thorax ; ainsi, en cas d'abcès droit, la moitié droite de la coupole diaphragmatique est située beaucoup plus haut que la gauche, présentant par rapport à elle un dénivellement qui peut atteindre 8 à 10 centimètres ; en outre, du côté gauche, le diaphragme continue à se mouvoir à chaque mouvement respiratoire et le cul-de-sac costo-diaphragmatique

reste net surtout pendant l'inspiration ; au contraire, à droite, le diaphragme est immobilisé à peu près totalement et le cul-de-sac costo-diaphragmatique est supprimé plus ou moins complètement. En cas d'abcès gauche, la moitié gauche du diaphragme remonte plus haut que la droite et reste immobile pendant la respiration, au-dessous d'elle on trouve une zone sombre plus ou moins étendue interposée entre les deux zones claires du poumon en haut et de l'intestin en bas.

Lorsqu'il y a un épanchement sus-diaphragmatique dans la cavité pleurale, l'aspect est bien différent : d'abord, on constate du côté malade la disparition complète du contour diaphragmatique, de plus, la zone normalement claire du thorax est remplacée sur une hauteur plus ou moins considérable par une zone sombre, limitée en haut par une ligne horizontale ou légèrement concave ; en dedans, cette zone sombre se continue avec l'ombre du cœur, tandis qu'en cas d'épanchement sous-phrénique l'ombre du cœur est toujours au-dessus de celle de la collection.

L'examen radioscopique fournit peu de renseignements quand il y a à la fois abcès sous-phrénique et collection pleurale.

Un cas de diagnostic un peu spécial est celui que nous avons observé et dans lequel l'abcès s'accompagnait de fistule siégeant sur la paroi thoracique au niveau de l'orifice d'entrée de la balle.

Dans ce cas, il s'agit d'une fistule pyo-stercorale ; l'écoulement de matières indique l'existence d'une perforation intestinale, attire l'attention sur l'abdomen et un examen attentif permet de reconnaître les signes indiquant un abcès sous-phrénique.

S'il s'agit d'une fistule donnant seulement issue à un écoulement purulent, on peut se demander si ce pus vient de la plèvre ou d'une collection sous-diaphragmatique. Indépendamment des signes physiques signalés ci-dessus, on constate le signe de Jaffé que nous avons déjà énoncé : dans le cas d'abcès sous-phrénique, l'écoulement de pus se

produit lors des mouvements d'inspiration, l'abcès se trouvant alors comprimé par l'abaissement du diaphragme, tandis qu'il diminue ou disparaît au moment de l'expiration lorsque le diaphragme s'élève. Au contraire, dans le cas de fistule d'origine pleurale, l'écoulement de pus se produit surtout lors des mouvements d'expiration sous l'influence de l'augmentation de la pression intra-thoracique, pour diminuer ou disparaître au moment de l'inspiration.

Les affections thoraciques autres que la pleurésie se confondent rarement avec les abcès sous-phréniques.

2° *Les abcès antéro-inférieurs* peuvent se confondre avec un grand nombre d'affections abdominales.

Dans un grand nombre de cas, l'abcès est difficile à distinguer d'une péritonite généralisée ; l'affection débutant par des symptômes de péritonite généralisée : fièvre, vomissements, météorisme et douleurs étendues à tout l'abdomen ; mais tandis qu'en cas de péritonite les symptômes restent diffus et vont en s'aggravant, en cas d'abcès sous-phrénique ces symptômes diminuent et se localisent à l'étage supérieur de l'abdomen ; à ce niveau, la pression réveille une douleur vive, la palpation montre de la contracture, de l'empâtement ou de la fluctuation ; au-dessous de l'ombilic, au contraire, l'abdomen redevient souple et indolore.

L'abcès sous-phrénique d'origine traumatique ne peut pas être confondu, malgré la similitude des symptômes, avec l'appendicite, à cause des antécédents traumatiques qui servent aussi à le différencier des affections du foie : abcès, kyste hydatique de la face convexe. Les abcès sous-phréniques gauches peuvent quelquefois être confondus avec la plupart des affections de l'estomac et de la rate. Les abcès gastro-spléno-diaphragmatiques sont à peu près impossibles à distinguer des suppurations de la rate.

3° *Les abcès rétro-péritonéaux* se distinguent, comme nous l'avons vu, par la tuméfaction et l'empâtement de toute la région lombo-thoracique, par la saillie des derniers espaces inter-costaux et par l'absence de phénomènes abdominaux.

## CHAPITRE VII

### Pronostic

Le tableau suivant indique la mortalité globale des 75 cas d'abcès *sous-phréniques* d'origine traumatique que nous avons réunis, classés par groupes étiologiques :

| | |
|---|---|
| Lésions traumatiques indéterminées..... | 20 cas = 11 g. et 9 m. |
| Lésions traumatiques du foie..... | 13 cas = 2 g. et 11 m. |
| — — de la rate..... | 9 cas = 2 g. et 7 m. |
| — du dudonéum et de l'intestin.... | 9 cas = 1 g. et 8 m. |
| — — de l'estomac..... | 6 cas = 5 g. et 1 m. |
| — — du rein..... | 5 cas = 4 g. et 1 m. |
| — — du thorax..... | 5 cas = 0 g. et 5 m. |
| — — du pancréas..... | 4 cas = 2 g. et 2 m. |
| — — des voie biliaires... | 4 cas = 0 g. et 4 m. |
| Total..... | 75 cas = 27 g. et 48 m. |
| | Soit 64 % de mortalité. |

Le tableau suivant indique la mortalité des cas opérés.

| | |
|---|---|
| Lésions traumatiques indéterminées..... | 14 cas = 11 g. et 3 m. |
| Lésions traumatiques du foie..... | 4 cas = 2 g. et 2 m. |
| — — de la rate..... | 2 cas = 2 g. et 0 m. |
| — du dudonéum et de l'intestin... | 5 cas = 1 g. et 4 m. |
| — — de l'estomac..... | 5 cas = 5 g. et 0 m. |
| — — du rein..... | 4 cas = 4 g. et 0 m. |
| — — du thorax..... | 1 cas = 0 g. et 1 m. |
| — — du pancréas..... | 2 cas = 2 g. et 0 m. |
| — — des voies biliaires.. | 0 cas |
| Total..... | 37 cas = 27 g. et 10 m. |
| | Soit 27 % de mortalité. |

Si nous considérons l'ensemble des abcès sous-phréniques d'origine traumatique, nous trouvons une mortalité globale de 64 %. Cette proportion est légèrement supérieure à celle donnée par Piquand concernant l'ensemble des abcès sous-phréniques d'origine pathologique.

Par la comparaison des deux tableaux, nous voyons que le pronostic des abcès non opérés est absolument fatal.

Les 38 blessés abandonnés à eux-mêmes sans intervention sont morts. L'abcès sous-phrénique d'origine traumatique abandonné à lui-même présente donc une extrême gravité ; si le malade ne meurt pas brusquement d'une complication péritonéale ou pulmonaire, il finit toujours par succomber à des accidents de septicemie ou de pyohémie.

Le pronostic des abcès traités par intervention chirurgicale est infiniment moins sombre ; nous trouvons pour l'ensemble des abcès opérés une mortalité moyenne de 27 %.

Si nous comparons les diverses variétés d'abcès sous-phréniques d'origine traumatique opérés, nous hésitons à tirer une conclusion sur la gravité de chaque variété, parce que notre statistique ne comprend qu'un petit nombre de cas. Cependant nous pouvons remarquer que les abcès d'origine stomacale, rénale, pancréatique et splénique n'ont pas fourni de mortalité. Par contre, les abcès d'origine hépatique ont fourni une mortalité de 50 %, les abcès d'origine duodéno-intestinale une mortalité de 80 %.

## CHAPITRE VIII

### Traitement

Le traitement de l'abcès sous-phrénique d'origine traumatique doit être exclusivement chirurgical ; étant donné la fatalité du pronostic des abcès abandonnés à leur évolution, dès que le diagnostic est fait il faut évacuer le pus avant que des complications pleuro-pulmonaires ou pyohémiques aient trop affaibli le malade.

La ponction simple constitue toujours une opération insuffisante. Autant la ponction diagnostic peut être une méthode précieuse, autant la ponction traitement est illusoire et malfaisante. Seule la large ouverture suivie de drainage peut convenir au traitement des abcès sous-phréniques d'origine traumatique, comme à tous les abcès sous-phréniques sans distinction.

L'incision est une opération assez simple lorsqu'on a affaire à un abcès déjà ancien qui pointe sous la paroi et se dénonce par une voussure œdémateuse ; mais le plus souvent l'opération est plus difficile et le siège de la collection est tel qu'on ne peut l'aborder qu'en se frayant une voie à travers la ceinture ostéo-cartilagineuse de la base du thorax la brèche à ouvrir devant porter sur tel ou tel point suivant les indications fournies par l'examen physique et par la ponction.

A ce point de vue des moyens d'accès et d'évacuation on peut diviser les abcès sous-phréniques d'origine traumatique en collections élevées qui refoulent le diaphragme vers

le thorax et en collections basses qui dépriment les viscères de l'étage supérieur de l'abdomen ; d'après la tendance du pus à se porter en avant ou en arrière on peut également les diviser en collections antérieures et postérieures. Nous aurons donc 4 grandes variétés d'abcès sous-phréniques d'origine traumatique.

1° *Abcès à évolution antérieure et inférieure*

2° *Abcès à évolution antérieure et supérieure*

3° *Abcès à évolution postérieure et supérieure*

4° *Abcès à évolution postérieure et inférieure.*

1° *Abcès à évolution antérieure et inférieure.* — Ces abcès débordent en général le rebord costal en avant et peuvent même faire saillie à l'épigastre ; si cette saillie existe c'est naturellement sur elle qu'il faudra inciser ; si la distension est à peu près uniforme sur toute la région épigastrique l'incision médiane est indiquée ; si la collection est plus développée à droite ou à gauche, une incision latérale le long du bord du muscle droit donnera un accès plus direct sur le foyer purulent ; en tous cas, il faudra avoir soin de débrider plutôt en haut vers le thorax qu'en bas vers l'épigastre ; il est en effet, un écueil à éviter, c'est d'ouvrir en même temps que l'abcès le péritoine sain en dehors des adhérences protectrices. M. Lejars, dans son article paru dans la *Semaine Médicale* (mai 1902), insiste sur ce point et nous ne saurions mieux faire que de rapporter ses conseils. « Le point important, dit-il, est de porter le bistouri en pleine voussure, de ne pas descendre trop bas, autrement dit de ne pas franchir la barrière d'adhérences, souvent fragiles, qui circonscrivent l'abcès. Or le fait peut se produire dans certains cas où la limite inférieure de la collection se distingue mal du ballonnement sous-jacent. S'il arrive qu'en bas on pénètre dans le péritoine libre, au-dessous du niveau inférieur des adhérences, on aura rien de plus pressé que de fermer et de protéger tout de suite la grande cavité. En

général, on tombe en plein foyer et, dès qu'une boutonnière est faite au péritoine, des gaz fétides et du pus s'échappent avec bruit. Il ne reste plus qu'à agrandir l'incision de bas en haut et à vider l'abcès. Ceci fait, il sera utile de déterger doucement les parois avec des tampons montés et au besoin de faire un lavage à l'eau bouillie chaude, lent et sans trop de pression ; on pourra de la sorte examiner la vaste poche et parfois reconnaître et ouvrir des collections diverticulaires. »

Il peut se faire que cette incision abdominale ne mène pas le chirurgien directement sur le foyer purulent. Il y a, en effet, des cas où une collection sus-hépatique et profonde occasionne une voussure sous le rebord costal inférieur, voir même à l'épigastre et en impose pour une collection basse et antérieure. Il faut alors changer de tactique, inciser en arrière et attaquer l'abcès par la voie transpleurale.

Cependant on peut souvent ouvrir et drainer des abcès très haut situés sous la paroi costale par voie abdominale à condition de faire une incision parallèle au rebord costal, de bien protéger la cavité péritonéale et d'isoler en quelque sorte l'abcès des parties avoisinantes. Quand l'abcès est très élevé, complètement caché par le rebord thoracique, il est préférable d'avoir recours à la voie transpleuro-diaphragmatique.

2° *Abcès à évolution antérieure et supérieure.* — Comme nous venons de le voir, un certain nombre d'abcès à évolution antéro-supérieure peuvent être ouverts par voie abdominale à condition d'inciser très haut le long du rebord costal, mais pour les collections situées très haut et très profondément sous le diaphragme, la voie abdominale devient insuffisante, et il est impossible d'atteindre l'abcès qui peut même passer complètement inaperçu. Cependant, certains auteurs admettent qu'on peut ouvrir par voie abdominale les collections sous-phréniques les plus élevées à condition d'imprimer au foie un mouvement de bascule en bas et en avant qui fait bâiller l'espace phrénico-hépatique : cette

manœuvre faite avec douceur et dans de prudentes limites peut en effet permettre d'atteindre des collections sus-hépatiques assez élevées, mais pour les collections situées très haut sous le diaphragme le procédé est assez dangereux et la plupart des auteurs le déconseillent : l'abaissement du foie peut en effet déterminer un décollement du péritoine avec rupture des adhérences qui limitent l'abcès, des déchirures du foie, peut-être même des ruptures de la veine cave. De plus, une fois l'opération terminée et le foie revenu en place, l'espace sous-phrénique se trouve en quelque sorte refermé et le pus s'écoule mal par des drains obligés de contourner le bord antéro-supérieur du foie pour arriver à la plaie abdominale.

Aussi il est préférable d'ouvrir les abcès haut situés en réséquant une partie du squelette thoracique : deux procédés principaux peuvent être employés consistant à atteindre l'abcès l'un par voie transpleurale, l'autre par voie extra-pleurale.

L'ouverture extra-pleurale de l'abcès après résection du bord inférieur du thorax a été imaginée par Lannelongue qui a eu l'idée d'utiliser la particularité anatomique que présente le cul-de-sac pleural de ne pas descendre en avant jusqu'au niveau du bord inférieur du thorax ; et on peut réséquer, sans intéresser la plèvre, les 10e, 9e et 8e cartilages costaux de façon à avoir un plus large accès sur les collections sous-phréniques.

L'opération comprend les temps suivants :

1° Incision de la peau et des parties molles sous-cutanées partant de l'angle xypho-costal et se terminant sur le rebord costal au niveau de la ligne axillaire antérieure ;

2° Libération de la face antérieure du rebord costal ;

3° Sections des cartilages costaux et des côtes, les 10e et 9e côtes sont sectionnées au niveau de leurs articulations chondro-costales, puis l'angle arrondi formé par le 7e cartilage costal est écorné ;

4° Désinsertion des muscles (transverse et diaphragme) qui s'insèrent à la face profonde du volet réséqué ;

5° Section de la cloison fermée par ces muscles et ouverture de l'espace sous-phrénique.

Pour avoir une voie d'accès plus large sur l'espace sous-phrénique, le professeur Siraud (de Lyon) et son élève Tartarez ont conseillé de pratiquer une résection costale plus étendue, suivie de décollement de la plèvre et de refoulement de diaphragme. Ce procédé comprend les temps suivants :

1° Incision de la peau et des parties molles ;

2° Résection temporaire des 8e, 7e et 6e côtes de façon à former un volet thoracique qui est rabattu vers le haut ;

3° Décollement du cul-de-sac pleural de la face postérieure des fragments de côte réséquée ;

4° Incision horizontale du diaphragme et relèvement en bloc du muscle et de la plèvre décollée ;

5° Incision du péritoine sous-diaphragmatique, évacuation, lavage et drainage de la collection sous-phrénique ;

6° Remise en place du volet costal mobilisé.

Ces deux procédés donnent une large voie d'accès sur l'espace sous-phrénique et ont l'avantage de respecter la plèvre, cependant ils n'ont guère été employés que par leurs auteurs ; les raisons de cette défaveur semblent être : 1° la complexité relative de l'opération qui, surtout dans le procédé de Siraud, expose beaucoup à la blessure du cul-de-sac pleural qu'elle a cependant pour but d'éviter ; 2° ce procédé ne permet pas un bon drainage des abcès profondément situés sous le diaphragme ; en effet, lorsque le malade est dans le décubitus dorsal, l'ouverture correspond justement au point le plus élevé de l'abcès, en sorte que le pus s'écoule mal, et que probablement il serait souvent nécessaire de faire une contre-ouverture au point le plus déclive ; 3° si le procédé permet facilement d'ouvrir les abcès sous-phréniques droits il n'en n'est plus de même du

côté gauche où souvent l'opérateur tombera non sur la collection, mais sur des adhérences dont la rupture peut exposer à des accidents de péritonite généralisée.

Ces diverses raisons expliquent que l'ouverture des abcès sous-phréniques avec résection extra-pleurale du rebord thoracique soit peu pratiquée et que dans les cas où l'abcès est inaccessible par voie abdominale, la presque totalité des chirurgiens préfèrent l'ouvrir par voie transpleurale.

3° *Collection à évolution postéro-supérieure.* — Les abcès à évolution postéro-supérieure profondément situés sous le squelette thoracique ne peuvent être atteints que par voie transpleuro-diaphragmatique. Recommandée pour la première fois par Rose en 1864, cette méthode est restée longtemps inappliquée à cause des dangers auxquels expose l'ouverture de la plèvre, c'est seulement à la suite des travaux d'Israël, de Volkman, de Scheurlen, de Segond et de Trojanow qu'elle est entrée dans la pratique.

L'ouverture de la cavité pleurale expose à la pénétration de l'air, d'où un pneumothorax, et à la pénétration du pus qui s'écoule de l'abcès, d'où un pyothorax. Toutefois ces complications sont moins fréquentes qu'on pourrait le supposer dans les cas d'abcès sous-phréniques, fréquemment en effet la plèvre renferme un épanchement purulent, ou bien présente des adhérences qui unissent les deux feuillets séreux et suppriment la cavité du cul-de-sac costo-diaphragmatique.

Malheureusement on ne peut pas savoir avant l'ouverture de la plèvre si la cavité pleurale est libre ou non ; pour cela on a conseillé d'enfoncer une aiguille dans le cul-de-sac pleural, si l'aiguille se meut à chaque mouvement respiratoire, c'est qu'il y a des adhérences pleurales qui communiquent à la plèvre les mouvements du diaphragme ; si l'aiguille reste immobile c'est qu'il n'y a pas d'adhérence ; malheureusement ce procédé est très infidèle, d'autant plus que le diaphragme est souvent paralysé en cas d'abcès sous-phréniques.

Divers procédés ont été proposés pour déterminer la formation d'adhérences, dans les cas où la plèvre est libre.

Le procédé le plus simple consiste à inciser les muscles jusqu'à la plèvre pariétale, et à injecter une solution irritante qui détermine la formation d'adhérences, puis au bout de quelques jours on ouvre l'abcès. Un autre procédé consiste à ouvrir la cavité pleurale, à la tamponner ou bien à suturer les deux feuillets et à attendre que des adhérences soient formées pour inciser le diaphragme.

Ces procédés en deux temps ont le gros inconvénient de retarder pendant plusieurs jours l'évacuation de l'abcès et de laisser le malade exposé à toutes les complications ; aussi sont-ils presque complètement abandonnés.

L'ouverture en seul temps peut se faire de deux façons principales : Trendelenburg, après résection sous-périostée d'une ou plusieurs côtes, pratique deux rangées de sutures à arrière-point intéressant le périoste, la plèvre costale, la plèvre diaphragmatique et le diaphragme, puis il incise entre les deux lignes de sutures.

Pour employer ce procédé il faut être sûr que le bord inférieur du poumon ait abandonné le sinus costo-diaphragmatique, de plus on a l'inconvénient de faire une double suture assez délicate qui est inutile quand la plèvre est adhérente, et qui même est nuisible quand elle renferme un épanchement purulent.

Trojanow et Korte conseillent plutôt d'inciser la plèvre en ayant soin de déprimer avec la main le cul-de-sac costo-diaphragmatique de façon à éviter l'entrée de l'air, ensuite ils suturent avec soin le feuillet costal de la plèvre au diaphragme par 7 ou 8 points de suture en anse, de façon à exclure la cavité pleurale du champ opératoire. Cette suture est plus facile et plus étanche que la suture à arrière-point à condition de prendre dans l'aiguille toute l'épaisseur du tissu sous-pleural.

Ainsi pratiquée, l'opération est facile, et relativement peu dangereuse ; elle comprend les temps suivants :

1° Incision transversale au niveau présumé de la collection, le plus souvent on fait une incision de 10 à 12 centimètres parallèle à la 8e côte au niveau de la ligne axillaire postérieure ;

2° Résection costale : parfois on peut se borner à réséquer une côte, le plus souvent pour avoir assez de jour il faut en réséquer deux, d'ordinaire la 8e ou la 9e, plus rarement la 7e ou la 10e. La partie réséquée doit mesurer au moins 10 centimètres de longueur ;

3° Dans le lit d'une côte réséquée inciser périoste et plèvre pariétale sur une étendue de 6 à 7 centimètres ; 3 cas peuvent alors se présenter :

*a*) Le cul-de-sac costo-diaphragmatique est comblé par des adhérences et les feuillets de la plèvre sont soudés, il n'y a pas à s'inquiéter de la cavité pleurale qui a disparu et on a qu'à inciser directement pour traverser le diaphragme et ouvrir l'abcès.

*b*) On trouve la cavité pleurale remplie par un épanchement.

S'il s'agit d'un épanchement purulent il faudra l'évacuer, puis le drainer avant d'ouvrir le diaphragme : d'une façon générale, sauf lorsque le diaphragme est très largement perforé, il est préférable de drainer séparément les abcès sus et sous-phréniques en pratiquant au besoin une nouvelle résection costale pour drainer la cavité pleurale.

*c*) Après incision on arrive à une plèvre libre de toute adhérence : en pareille occurence le pneumothorax a été longtemps l'épouvantail de tous les chirurgiens, en réalité il est d'ordinaire assez facile à prévenir et tout au moins on pourra presque toujours éviter le brusque et abondant afflux d'air qui remplit d'un coup toute la plèvre et affaisse complètement le poumon.

En effet, on n'ouvre pas directement la grande cavité pleurale, mais seulement le cul-de-sac costo-diaphragmatique, c'est-à-dire un récessus étroit que le relief du dia-

phragme soulevé et distendu réduit à une fente presque virtuelle, limitée par les deux feuillets pleuraux accolés ; si on a soin de ne pas écarter ces feuillets, mais de les accoler plus intimement en appliquant la main sur la lèvre supérieure de la plaie, on aura tout le temps d'unir par une série de points en anse, ou par le surjet, la plèvre costale à la plèvre diaphragmatique en ayant grand soin de charger sur l'aiguille avec la plèvre tout le tissu sous-jacent, diaphragme d'un côté, tissu sous-pleural et périoste de l'autre.

Ceci fait, le diaphragme est incisé à au moins un travers de doigt en dehors de la suture pleuro-diaphragmatique ; une fois la collection ouverte et le premier flot de pus passé, on fera bien de compléter la marsupialisation en suturant aux lèvres de la plaie pariétale les deux lèvres de la brèche diaphragmatique.

Dans un certain nombre de cas on sera conduit à inciser des abcès consécutifs à une plaie par arme blanche ou projectile d'armes à feu se compliquant de fistule au niveau de la blessure initiale ; on pourra être amené à inciser au niveau de cette ouverture. Toutefois, le plus souvent cette ouverture ne permettra pas le drainage au point le plus déclive et devra être complétée par une autre incision (abcès à évolution abdominale) (abcès à évolution supérieure). C'est surtout dans ces cas d'abcès à évolution thoracique se compliquant de fistule thoracique que l'on sera amené à opérer au niveau du point de l'entrée du projectile ; en effet, assez souvent le diagnostic reste hésitant ; on constate seulement l'existence d'une plaie donnant tissu à du pus ; on ne sait pas exactement si ce pus vient du thorax ou de l'abdomen. Ainsi dans les deux cas que nous rapportons au début de ce travail, c'est seulement après une large incision de la paroi thoracique que l'on put constater l'existence d'une perforation du diaphragme et d'un abcès sous-phrénique. Dans ces cas, il arrive assez souvent que l'incision ne donne pas un bon drainage, la plaie causale suivant un trajet assez tortueux ou ne siégeant pas au point le plus déclive. Dans

ces cas il ne faudrait pas hésiter à agrandir l'incision ou même à en faire une nouvelle située soit plus bas ou plus en arrière.

4° *Abcès à évolution postéro-inférieure.* — Il s'agit presque toujours dans ce cas de collections rétro-péritonéales faisant saillie dans le flanc et la région lombaire que l'on peut d'ordinaire ouvrir et drainer uniquement par voie lombaire. Quelques chirurgiens conseillent une incision horizontale parallèle à la 12e côte ; presque toujours on fait une incision verticale longeant le bord du carré des lombes jusqu'au voisinage de la crête iliaque.

Lorsque l'abcès remonte sous la ceinture thoracique on peut, suivant le conseil de Lejars, réséquer les 12e et 11e côtes, atteindre l'abcès et l'ouvrir après avoir récliné le cul-de-sac pleural. On peut ouvrir de la sorte des abcès haut situés sans intéresser la plèvre : ainsi les volumineuses collections péri-spléniques, qui remplissent l'hypocondre et débordent en bas les dernières côtes, peuvent être ouvertes par une incision basse postérieure faite sur la ligne axilaire-postérieure, et croisant obliquement les 11e, 10e et 9e côtes, celles-ci sont réséquées sur une longueur de 8 à 10 centimètres, puis la paroi musculaire est incisée et le diaphragme refoulé en haut avec le cul-de-sac pleural ; on a ainsi un large accès dans la loge spléno-diaphragmatique, mais l'opération n'est praticable qu'en cas de collection se prolongeant en bas et en arrière jusqu'aux dernières côtes, dans le cas contraire, en effet, il est nécessaire de décoller très haut le cul-de-sac pleural et on s'expose à le déchirer ; de plus on obtient un moins bon drainage que par incision transpleuro-diaphragmatique.

Quel que soit le procédé choisi pour l'ouverture d'un abcès sous-phrénique d'origine traumatique, une fois le pus évacué, l'opérateur devra examiner avec soin la cavité purulente et rechercher s'il n'y a pas de foyers secondaires au voisinage de la poche principale. Cette recherche doit être faite avec la plus grande prudence, mais elle est indispensa-

ble, car lorsque ces foyers passent inaperçus l'intervention n'est d'aucun bénéfice pour le malade qui succombe bientôt à l'infection.

Dans les cas où l'abcès sous-phrénique est consécutif à une perforation de l'estomac ou de l'intestin, un point très discuté est de savoir si le chirurgien doit rechercher cette perforation et la suturer? Dans l'immense majorité des cas, nous croyons qu'il sera préférable de s'en tenir à la simple évacuation du foyer purulent : en effet, tout d'abord la suture de la perforation allonge l'acte opératoire, ce qui est loin d'être indifférent chez les malades presque toujours affaiblis, et de plus les manœuvres nécessitées par la recherche de la perforation et par sa suture peuvent amener le décollement d'adhérences protectrices qui séparent l'abcès du reste du péritoine; d'autre part, une suture en milieu infecté et à travers des tissus malades risque beaucoup de ne donner que de mauvais résultats ; enfin, après simple ouverture du foyer, les perforations causales peuvent se cicatriser.

La question de lavage de la cavité purulente est également discutée : beaucoup d'auteurs considèrent ces lavages comme dangereux et de fait on a vu se produire à leur occasion des accidents syncopaux graves et des complications dues à la rupture d'adhérences. Toutefois, ces accidents ne paraissent survenir qu'à la suite de lavages faits avec une forte pression, ou avec des solutions antiseptiques concentrées, il semble que des lavages faits sous très faible pression avec des solutions très légèrement antiseptiques, ou simplement avec de l'eau bouillie sont inoffensifs et aident puissamment à la désinfection de la poche purulente.

Le drainage de l'abcès devra toujours être fait très soigneusement avec des drains volumineux placés au point le plus déclive; pour remplir cette dernière indication on n'hésitera pas au besoin à pratiquer une résection costale.

Dans d'assez nombreux cas, il faudra pratiquer des interventions secondaires ayant pour but soit d'ouvrir un nou-

vel abcès, soit d'évacuer une collection pleurale consécutive, soit surtout de drainer mieux et plus largement afin de tarir une fistule persistante. Ces interventions secondaires sont surtout nécessaires dans les cas d'abcès haut situés ouverts, par voie abdominale ou par voie lombaire qui, souvent, laissent des fistules persistant jusqu'à ce qu'on ait fait un drainage par voie transpleuro-diaphragmatique. Souvent aussi d'ailleurs, les fistules persistent tant que le malade est couché pour disparaître lorsqu'il se lève et fait des efforts respiratoires plus violents qui ont pour effet d'abaisser le diaphragme et de lui rendre ses mouvements normaux.

Si nous voulons comparer les diverses opérations pour *abcès sous-phréniques* d'origine traumatique, nous voyons qu'il y a en somme 3 modes opératoires principaux :

1° *Ouverture par voie abdominale,* soit par incision médiane pour les abcès à évolution antéro-inférieure, soit par incision parallèle au rebord costal pour les abcès s'enfonçant dans le thorax.

2° *Ouverture par voie lombaire* s'appliquant à peu près exclusivement aux abcès rétro-péritonéaux logés sous la partie postéro-inférieure de la coupole diaphragmatique.

3° *Ouverture par voie transpleuro-diaphragmatique* s'appliquant à tous les abcès situés profondément sous le squelette thoracique.

Si nous examinons chacune des variétés étiologiques que nous avons réunies, nous trouvons que :

Dans les abcès sous-phréniques consécutifs à des lésions traumatiques indéterminées, 8 abcès ont été ouverts et drainés par voie abdominale et ont donné 5 guérisons (Weibenweber, Tilling, Fink, Netschajeff (2 cas) et 3 morts (Kijewski, Netschajeff, Bieganski ; dans le cas de Kijewski, l'incision épigastrique avait été complétée par ouverture et drainage transpleuro-diaphragmatique. 5 abcès incisés et drainés par voie transpleuro-diaphragmatique ont tous

guéri (Maydl, 2 cas), Gräve, Weber, Mühlens) ; dans un des cas de Maydl l'opération fut complétée par drainage lombaire ; dans un troisième cas de Maydl la guérison survint après incision lombaire parallèle à la 2e côte.

Dans les abcès consécutifs à des lésions traumatiques du foie, une intervention chirurgicale a été pratiquée dans 4 cas : chez les malades de Stoll et de Wiechselbaum on fit une laparotomie pour plaie abdominale, mais malgré le drainage l'abcès se forma et entraina la mort après une ponction évacuatrice ; dans deux cas d'abcès consécutifs à une contusion, Trojanow et Lennander ouvrirent la collection, le premier par voie transpleuro-diaphragmatique, le second par incision lombaire ; leurs deux malades guérirent.

Dans les abcès consécutifs à une rupture de la rate, 2 cas ont été opérés, celui de Karewski par voie transpleuro-diaphragmatique, celui de Bardenheuer par voie lombaire ; les deux malades guérirent.

Dans les abcès consécutifs à une perforation de l'intestin, 4 malades ont été opérés. Bogolepoff s'est borné à faire une ponction évacuatrice. Liermann incisa et draina par voie abdominale ; ces deux malades moururent. Piquand, chez les deux malades dont nous rapportons l'observation, suivit la voie transpleuro-diaphragmatique.

Dans les abcès consécutifs à une perforation de l'estomac, les cinq malades opérés par voie abdominale guérirent (Herzfeld, Finkelstein, Valence, Gruneisen, Piquand).

Dans les abcès consécutifs à un traumatisme du rein, 4 cas furent opérés et guéris, 3 cas par voie lombaire (Herhold, Maydl (2 cas). Dans un cas (Panas), la guérison a pu être obtenue par une série de ponctions évacuatrices.

Dans les abcès consécutifs à une lésion du thorax, un cas a été opéré et avec insuccès par voie transpleuro-diaphragmatique (Gahde) : la mort est survenue trois jours après l'opération pendant un lavage de la plèvre.

Dans les abcès consécutifs à une lésion traumatique du pancréas, deux malades ont été opérés et avec succès. Le

malade de Jordan-Lyod fut traité par simple ponction évacuatrice, celui de Cushing par la voie transpleuro-diaphragmatique.

Dans les abcès consécutifs à une perforation du duodénum, un malade a été opéré et avec insuccès, celui de Fisher, par la voie transpleuro-diaphragmatique.

D'après le résumé précédent, on voit que l'incision par voie abdominale a été faite 16 fois et a donné 10 guérisons et 6 morts soit 37,5 p. % de mortalité.

L'ouverture par voie lombaire a été faite 6 fois soit 0 p. % de mortalité.

L'ouverture par voie transpleuro-diaphragmatique a été faite 12 fois avec 9 guérisons et 3 morts, soit 25 p. % de mortalité.

D'après les chiffres précédents, on voit que l'incision lombaire est moins grave des 3 modes d'ouverture des abcès sous-phréniques d'origine traumatique et cela ne doit pas nous étonner puique, étant extra-pleurale et extra-péritonéale, cette voie n'expose à aucun accident grave.

L'incision par voie transpleuro-diaphragmatique, malgré les dangers dus à l'ouverture de la plèvre, donne une mortalité moins élevée que l'incision abdominale ; ce qui tient évidemment à ce que la plupart des abcès traités par voie abdominale sont consécutifs à des lésions extrêmement graves du tube digestif, et aussi à ce que le drainage se fait moins bien que par l'incision postérieure.

Les causes les plus fréquentes de l'insuccès opératoire sont les lésions causales de l'abcès, souvent graves, l'état d'affaiblissement du malade lors de l'intervention, l'existence méconnue de foyers secondaires, la péritonite généralisée indépendante de l'acte opératoire ou produite par lui.

## CONCLUSIONS

1° Les abcès sous-phréniques d'origine traumatique constituent une affection rare ; nous avons pu réunir seulement 74 observations.

2° Ces abcès succèdent presque toujours à une plaie perforante ou à une contusion de l'abdomen, beaucoup plus rarement ils sont dus à une plaie du thorax (5 sur 74).

Dans un grand nombre des observations que nous avons réunies (20 sur 74), les lésions viscérales produites par le traumatisme n'ont pas pu être déterminées ; dans les autres cas, le traumatisme initial avait causé, dans 13 cas, une déchirure du foie, dans 9, une rupture de la rate, dans 9 également une perforation de l'intestin, dans 6, une perforation de l'estomac, dans 4, un écrasement du pancréas, dans 4, une lésion du rein, dans 4, une rupture des voies biliaires.

3° Au point de vue clinique, les abcès sous-phréniques d'origine traumatique ne présentent rien de particulier ; ils se traduisent par les symptômes habituels d'abcès sous-phréniques en général.

Cependant le diagnostic est un peu facilité par ce fait que l'attention du médecin est attirée par le traumatisme initial et par les lésions qu'il a déterminées.

4° Le pronostic de ces abcès est extrêmement grave.

Abandonnés à eux-mêmes, ces abcès se terminent toujours par mort : 38 morts sur 38.

Opérés, ils donnent encore une mortalité de 27 p. %.

5° L'intervention chirurgicale constitue donc le seul mode de traitement de ces abcès.

Le plus souvent, en raison du traumatisme causal, on sera amené à faire une laparotomie médiane, mais souvent il faudra compléter cette intervention par drainage lombaire ou transpleuro-péritonéal.

En cas d'abcès à évolution postérieure ou supérieure, si le diagnostic est suffisamment précis, il vaudra mieux faire d'emblée, dans le 1er cas, une incision par voie lombaire, dans le 2e cas, une incision par voie transpleuro-péritonéale.

---

Vu : le Président de la thèse
LEGUEU.

Vu : le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

# BIBLIOGRAPHIE


*Abcès consécutifs à des lésions indéterminées*

1. **Lever.** Berlin, Klin. Wochenschr., n° 48, 1864.
2. **Weitenweber.** Vester. med. Wochenschr., n° 14, 1844.
3. **Jaffé.** Deutsche med. Wochenschr., 1881, t. VII. p. 213.
4. **Tilling.** Petersb. med. Wochenschr., 1882, t. VII, p. 86.
5. **Kijewski.** Gaz. lekarska, 1894, n° 1, obs. I.
6. **Hilton Fagge.** Guy's Hospital Reports, 1873.
7. **Bonnemaison,** in Finkelstein, p. 157.
8. **Fink.** Prager med. Wochenschr., 1895, n° 36.

9 10 et 11. **Maydl.** Uber subphrenische abcesse, Wien, 1894.

12. **Schindler.** Inaugural Dissert. Mönchen, 1901.
13. **Gräve.** Jahrb. von Virchow-Hirsch, t. II, p. 337, 1897.
14. **Weber.** Deutsche Zeitschrift für chirurgie, 1897.
15. **Mühlens,** thèse de Bonn, 1902.
16. **Plinatus,** in Finkelstein.
17. **Bieganski.** Medycina, 1893, n° 96.

18, 19 et 20. **Netschajeff.** Bolmitschnya Gaz. Boskina, n° 34.

*Abcès d'origine hépatique.*

21. **Adams,** in Finkelstein, p. 155.
22. **Wilks.** — p. 136.
23. **Taylor.** Guy's Hospital Reports, vol. XIX, 1874, p. 257.
24. **Gräve.** Jahrbuch von Vichow-Hirsch, t. II, p. 339.
25. **Trojanow,** in Finkelstein, p. 165.
26. **Lennander.** Brit. med. J., 1900, p. 996.
27. **Graser.** Arch. f.-Klin. Chirurgie, 1904, p. 533.

28. **Renard.** Gazette des Hôpitaux, 1861, n° 2.
29. **Stoll.** Deutsch militar Zeitschrift, 1874, p. 183.
30. **Wiechselbaum,** in Maydl.
31. **Maydl,** loco citato.
32. **Fink,** loco citato.
33. **Körte.** Beiträge zur. chirur. der Gallen wege und Leber,1905.

*Cas d'abcès d'origine splénique.*

34. **Legendre.** Société anatomique, 1851, t. XXVI, p. 86.
35. **Maydl,** loco citato.
36. **Jaffé.** Deutsche med. Wochenschrift, 1881, n° 16.
37. **Olis,** in Finkelstein, p. 155.
38. **Finkelstein,** p. 193.
39. **Karewski.** Deutsche med. journal, 1902, p. 449.
40. **Bardenheuer,** in Schlesinger, Wiener med. Press. n° 4 et 5, 1896.
41. **Sirleo,** in Berger, arch. f. Klin. Chir., 1902.
42. **Trapp.** — — —

*Cas d'origine intestinale.*

43. **Bogolepoff.** Revue de médecine russe, 1892.
44. **Lierman.** Deutsche medical Wochenschrift, 1892, p. 163.
45. **Kijewski.** Gaz. lekarska, n° 1, 1894.
46. **Tillmann.** Arch. f. Klin. chirurgie Bd. XXVII, p. 103.
47. **Barnard.** Britisch medical Journal 15 et 22 février 1908.
48. **Feuwick.** Clinic. lectures on somes obscur diseases of the abdomen, 1889.
49. **Fischer.** Deutch. arch. f. Klin. Med. Bd. XXVIII, 1880.
50 et 51. Deux cas inédits personnels.

*Cas d'origine stomacale.*

52. **Mercier.** New-York Med. Journ., 1893, p. 487.
53. **Herzfeld.** Deutsche med. Wochenschrift, 1899, n° 37.
54. **Finkelstein.** Thèse St Pétersbourg, 1897.
55. **Gruneisen.** Arch. für, Klin. Chirurgie, 1903.
56. **Piquand.** Revue de chirurgie, 1909.
57. **Valence.** Revue de chirurgie, 1902, p. 366.

*Cas d'origine thoracique.*

58 et 59. **Piquand.** Observations inédites.
60. **Hilton Fagge**, loco citato.
61. **Gahde.** Berlin, Klin., Wochenschr., nº 29, p. 649, 22 juillet 1889.
62. **Fernet** et d'**Heilly**, cités par Piquand.

*Cas d'origine pancréatique.*

63 et 64. **Jordan-Lhoyd.** Britisch med. J., 12 nov. 1892, p. 1031.
65. **Strohmeyer.** Deutsch. med. Wochenschr. 1900, nº 27, p. 435.
66. **Cushing.** Fr. Amér. S. Ass., 1898.

*Cas d'origine reinale.*

67. **Panas.** Société de chirurgie, 18 janvier 1871.
68 et 69. **Maydl,** loco citato.
70. **Simon.** Chirurgie des reins, 1876, t. II.

*Cas d'origine biliaire.*

71. **Spencer**
72. **Wainwright.**
73. **Janeway.**
74. **Dixon.**

d'après Sewerenz Langenbeck's Archiv., 1903.

GRANDE IMPRIMERIE DU CENTRE
F. HERBIN & H. BOUCHÉ, MONTLUÇON